

JKG H
N/e
Tome II

1962

P₂ 5943
Fasc. 6

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)



45 bis, rue de Buffon

PARIS-V^e



DIRECTEUR : Jean Bourgogne

COMITE DE DIRECTION : G. Bernardi, Dr H. Cleu, G. Herbulet, H. Marlon, H. Stempfner, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENTS

(Quatre fascicules)

France et Union française	10 N.F.
Etranger	24 N.F.

Versements à adresser impersonnellement à la revue *Alexandor*, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e; compte chèques postaux : Paris 17 476-09.

Les abonnements partent du début de chaque année; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier.

COMITE DE DETERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Psychidae paléarctiques et éthiopiens : J. BOUNGOGNE, Muséum d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Pyralidae du globe : H. MARION, Moulin de la Fougère, Champvert, par Decize (Nièvre).

Pterophoridae pal. : L. BIGOT, Station biol. de la Tour du Valat, Le Sambuc, Camargue (B.-du-R.).

Zygaenidae du globe, notamment *Procris* : F. DUJARDIN, 25, rue Guiglia, Nice (A.-M.).

Zygaena : L. LE CHARLES, 22, av. des Gobelins, Paris, V^e.

Geometridae pal. et éthiopiens : C. HERBULET, 31 av. d'Eylau, Paris, XVI^e.

Noctuidae *Quadrifides* pal. : C. DUFAY, Observatoire de Lyon, St Genis-Laval (Rhône).

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de TOULGOËT, 8, rue Rembrandt, Paris, VIII^e.

Attacidae pal. et éthiopiens : P.C. ROUGEOT, 57 rue Cuvier, Paris, V^e.

Parnassiinae : C. EISSNER, Den Haag, Kwekerijweg 5, Pays-Bas.

Pieridae pal. et éthiopiens : G. BERNARDI, 45 bis, rue de Buffon, Paris V^e.

Lycanidae éthiopiens et néarctiques : H. STEMPFNER, 4, rue Saint-Antoine, Paris, IV^e.

Lycanidae pal. : G. BERNARDI, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Danaidae éthiopiens : G. BERNARDI, même adresse.

Nymphalidae de France : G. VARIN, 4, av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine). — *Nymph.* pal. : H. de LESSE, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e. — *Nymph.* amér. : J. de LISCONDÈS, même adresse.

Satyridae holarctiques, spécialement *Erebia* : H. de LESSE, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Satyridae d'Europe : G. VARIN, 4 av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Mycalopsis éthiopiens : M. CONDAMIN, I.F.A.N., Dakar, Sénégal.

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

Tome II

1962

Fasc. 6

SOMMAIRE

J. T. BETZ. Mélanisants et mélaniens	193
J. BOURGOGNE. Liste commentée des ouvrages sur les Lépidoptères (suite)	198
G. VARIN. <i>Erebia medusa</i> auct. dans le Bassin Parisien [Satyridae]	199
J. BOURGOGNE. Une bonne localité : Pralognan-la-Vanoise	201
C. DUFAY. Les Noctuides de la faune française ne figurant pas dans le Catalogue L. Lhomme (suite)	207
H. MARION. Révision des <i>Pyraustidae</i> de France. Nouveau complément au genre <i>Scoparia</i>	224
J.-M. FONTENEAU. Août en Corse ? Pourquoi pas	226
C. HERRELOT. Sur quelques <i>Geometridae</i> des Llanos de Urgel (Aragon)	229
A. DUMEZ. Captures intéressantes [Noctuidae et <i>Pyraustidae</i>]	231
R. LÉVESQUE. Chasses andorranes	231
J. BOURGOGNE. Aperçu sur l'année entomologique 1961	233
A. CROISSON DU CORMIER et P. GUÉZEN. <i>Boloria aquilonaris</i> Stichel en Pologne méridionale [Nymphalidae]	236
P. C. ROUGEOT. <i>Lycena dispar</i> Haworth dans l'Oise [Lep. <i>Lycaenidae</i>]	238
J. BOURGOGNE. Bibliographie	240
LISTE DES ABONNÉS, Erratum	240

MÉLANISANTS ET MÉLANIENS

par J.T. BETZ

Les multiples aberrations individuelles des lépidoptères se signalent essentiellement par la modification accidentelle des dimensions, de la forme et éventuellement de la teinte des dessins au détriment ou au bénéfice de la couleur générale des ailes. Ces fluctuations sont si nombreuses pour certaines espèces que l'on peut véritablement dire qu'il n'en est pas deux individus identiques en tous points. Attribuer un nom à chacune de ces variations, si progressive parfois que l'on passe du « type » aux formes les plus extrêmes, ne signifie rien et paraît plutôt destiné, dans l'esprit de certains, à perpétuer leurs noms malgré une nomenclature déjà si chargée souvent qu'elle frise le ridicule.

Il existe cependant un type de variation très intéressant qui se manifeste dans le même sens chez beaucoup d'espèces appartenant à des groupes très différents : c'est le mélanisme.

Chez les exemplaires atteints de mélanisme, les taches, nervures et surfaces noires acquièrent un développement plus ou moins important, mais qui peut l'être au point de masquer presque totalement le fond. Ce mélanisme est souvent partiel, c'est à dire qu'il ne se manifeste que sur une fraction des ailes, ou une seule paire; il peut être dissymétrique, c'est à dire inégalement réparti à droite et à gauche; il peut aussi n'exister que sur une face des ailes et à une face dorsale très assombrie peut parfaitement correspondre une face ventrale normale ou même éclaircie. Le caractère accidentel, individuel et souvent tératologique de ces papillons est quelquefois révélé par des malformations alaires, l'atrophie de pattes ou d'antennes, une pilosité réduite ou absente, etc. Nous appellerons ces exemplaires, qu'ils soient parfaits ou monstrueux, des mélanisants, par opposition à ceux que nous appellerons les mélaniens.

Nous n'avons certes pas l'intention d'entamer ici une discussion philologique, mais nous pensons que les deux mots, de sens voisins peut-être, sont suffisamment précis dans leur acception pour être séparés. Pour bien nous faire entendre, nous dirons qu'un *Melitaea*, par exemple, chez lequel les points et les nervures sont si élargis, le saupoudré noir si dense, qu'on n'aperçoit plus que des traces de roux ou de fauve, est un mélanisant. On imagine très bien, chez la même espèce, un autre individu moins envahi de noir, tout en restant un mélanisant. Dans le mot même, il y a une idée de gradation: un papillon peut être plus ou moins mélanisant. En revanche, nous dirons qu'un *Parnassius apollo* L. est mélanien lorsque toutes les écailles et les poils sont noirs. Il ne s'agit plus, ici, du recul du blanc par suite de l'agrandissement des dessins noirs, mais bien d'un caractère fondamental: le blanc est remplacé par du noir, et non réduit par lui. Cette différence entre mélanien et mélanisant est si nette que d'ordinaire un vrai mélanien, au sens où nous l'entendons, porte les dessins normaux de l'espèce, que l'on aperçoit nullement modifiés, se détachant en plus profond sur le fond totalement enfumé (ou en vif si ces dessins sont colorés et non noirs). Notre collègue G. Vauz a récemment montré un de ces mélaniens vrais, répondant exactement aux caractéristiques que nous essayons de définir: il s'agissait d'un exemplaire de *Melanargia galathea* L., dont les quatre ailes étaient entièrement couleur de suie, un peu translucides, et sur lesquelles on voyait très nettement les dessins noirs de l'espèce, sans aucune modification notable. On connaît ainsi plusieurs *Parnassius* mélaniens de même que des *Papilio podalirius* chez lesquels les dessins sont tout à fait normaux et se détachent sur le fond entièrement noir des quatre ailes. La liste serait longue, si nous devions la donner, des nombreuses espèces normalement blanches dont on connaît des mélaniens absolus. Tous ces mélaniens véritables sont accidentels et il n'est pas de région où, sur des populations abondantes des espèces types, on ne risque de rencontrer une fois à jamais un de ces mélaniens, au même titre d'ailleurs qu'on pourrait trouver un albinisant total (albinos). Le fait s'est produit en Angleterre avec *Melanargia galathea* L. précisément.

Mais il est une troisième sorte de mélanisme, lié, celui-ci, à des conditions climatiques ou autres, ordinairement locales. Ce mélanisme n'est plus accidentel car il atteint un pourcentage élevé des populations de quelques espèces dans des stations ou des régions déterminées en prenant le caractère d'une mutation tendant à supplanter le type normal, généralement clair. L'exemple de *Biston betularia* L. et de sa forme mélanienne mutante *carbonaria* Jordan (= *doubledayaria* Mill.) est bien connu, de même que sa progression rapide au détriment du type, depuis l'Angleterre où il est apparu la première fois en 1850 dans les régions industrielles du Yorkshire (Huddersfield). Mais cet exemple n'est pas unique, comme nous allons le montrer plus loin. Le mécanisme de cette substitution est définie par la loi de DELBOEUF (1877) : quand des conditions particulières permanentes provoquent l'apparition d'une variété d'un type, à échéance plus ou moins longue, la variété dominera puis supplantera le type. Cette loi qui se démontre en mathématiques — et DELBOEUF était mathématicien — ne se vérifie que de façon partielle chez les êtres vivants, soumis à trop d'influences diverses et parfois opposées pour que leurs effets ne s'annulent pas jusqu'à un certain point, ou temporairement, ce qui permet aux formes typiques de se maintenir ou même de reprendre pendant un temps. Quelles que soient les causes qui les provoquent, les mutants mélaniens ont été reconnus par divers zoologistes et notamment par des lépidoptéristes anglais comme étant mieux protégés, grâce à leur couleur homochrome dans les milieux noirs par les fumées, que les formes claires plus visibles dans les mêmes milieux, ce qui conduit à une sélection naturelle préservant ou favorisant les formes noires. Ils en déduisent, à partir du moment où les mutants mélaniens se sont substitués aux types clairs, que leur zone de dispersion aura tendance à s'élargir depuis les centres où ils sont très dominants. Nous pensons que c'est effectivement ce qui se produit au moins pour trois espèces mutantes noires (dont *Biston betularia* L. f. *carbonaria* Jordan) et peut-être quelques autres.

En rassemblant le maximum de documentation sur ce sujet, avec dates de capture, nombre d'observations, lieux de découvertes pour les trois espèces que nous passons en revue, on pourrait, n'en doutons pas, dresser la carte très précise de ces colonisations, comme ce fut le cas lors de l'introduction — accidentelle cette fois — du doryphore en France.

1. — *Biston betularia* L. et sa forme *carbonaria* Jordan

Il y a longtemps que la forme mélanienne domine dans les secteurs industrialisés du Nord de la France. Signalée comme nouvelle en France, en 1880 par Paux (Lille), elle compte aujourd'hui 90 à 92 % des individus de *betularia* dans la région. Le reste est constitué par 1 à 2 % de *betularia* typique qui subsiste — peut-être même est-il en progression depuis une dizaine d'années (voir note à la fin de l'article) — et par des mélanisants variables auxquels on a attribué plusieurs noms. L'aire de *carbonaria* s'étend — sans atteindre de tels pourcentages —

largement jusqu'à la région parisienne. Jusque 1935 cette forme mélanienne était déjà beaucoup moins commune aux environs de Lille, dans les stations ni urbanisées ni industrielles et c'était une capture rare en forêt de Mormal (Nord). Actuellement elle atteint dans toutes ces stations une proportion certainement supérieure ou égale à la moitié des individus de l'espèce. Connue depuis 1910 de l'Alsace, mais comme exemplaires exceptionnels, elle est en train de devenir classique et même banale dans cette région orientale de la France où nous ne l'avions jamais remarquée avant 1956. Cette année là, deux individus se présentèrent aux lumières à vapeur de mercure au cours d'une période de 10 jours consécutifs de chasse et depuis nous l'avons reprise régulièrement tous les ans. En août 1961, n'ayant allumé notre lampe qu'une seule fois, le 16, nous avons compté trois *carbonaria* et un seul *betularia*. Nous n'allons pas prétendre que dans la station où nous chassons (Obernai, B. Rhin) les trois quarts des *betularia* sont des *carbonaria*, mais que ce soir là il y en eut 3 sur 4 qui se firent remarquer, ce qui eût été totalement impensable il y a moins de cinq ou six ans. Plus surprenant encore est la capture de *carbonaria* (1 ♂) le 6 mai 1961 à Aix-les-Bains, en Savoie, où nous ne l'avions jamais rencontré.

2. — *Palimpsestis ocularis* L. (= *octogesima* Hübner) et sa forme mélanienne *franckii* Boegl.

Le type existait jadis dans les environs de Lille et le docteur Paux dans son catalogue (1875) ne parle pas d'une forme noire. Actuellement cette dernière seule se rencontre. La proportion des mutants noirs atteint pratiquement 100 % des *ocularis*. Jamais nous n'en avons observé d'autres dans nos environs immédiats, mais dans les Ardennes c'est le type seul que l'on trouve. Pas signalé d'Alsace même dans des catalogues récents (FISCHER, 1941, mais l'ouvrage est un peu sommaire), nous le voyons arriver chaque année à la lampe à vapeur de mercure depuis 1958 seulement. En 1959 nous l'avons compté 5 fois sur 22 exemplaires et, en 1961, le seul *ocularis* qui se soit présenté à la lumière, le 16 août, était un mélanien *franckii* de 2^e génération. Il semble donc bien établi que cette forme est de plus en plus répandue.

3. — *Palimpsestis or* Fabr. et son mélanien *albigenensis* Warnecke.

Les observations sur cette espèce coïncident avec celles sur sa congénère *ocularis*. L'espèce est moins fréquente dans le Nord que la précédente et nos références sont plus modestes, mais on sait que la forme mélanienne connue depuis longtemps y est dominante et c'est de là, croyons nous, qu'a été décrit le premier exemplaire. Elle se manifeste aussi dans la région d'Obernai (B. Rhin) depuis peu d'années et atteint aujourd'hui 15 à 20 % des individus d'*or*. En 1941, FISCHER dans son catalogue ne la cite pas d'Alsace, pas plus d'ailleurs que PEYERIMHOFF en 1880.

Nous avions un moment pensé que le mélanien *concolor* Stgr de *Dasychira pudibunda* L. pouvait être ajouté à cette liste. Nous nous fondions pour cela sur la double capture de *concolor* à Hargnies (dépar-

tement des Ardennes) le 22 juin 1961, alors que nous ne l'avions jamais remarqué auparavant dans cette localité. Mais à la lumière de divers renseignements reçus depuis et se recoupant parfaitement, il apparaît que cette forme est répandue depuis toujours dans les Ardennes belges, notamment la province de Liège, où elle forme un pourcentage relativement élevé des populations de *pudibunda*. Ces captures à Hargnies, en France, n'apportent donc pas un fait nouveau car elles confirment simplement l'existence du papillon mélanien dans toute la région ardennaise. Notre position varierait si dans les prochaines années on le signalait dans d'autres régions limitrophes du massif, la colonisation devant avoir pour point de départ les stations actuellement connues. Nous n'avons aucune mention de telles captures à ce jour, si ce n'est une toute récente à Sarrebruck ; c'est évidemment trop peu pour en tirer une indication quelconque.

NOTE. — Puisqu'il ressort de beaucoup de travaux que la substitution de *Biston betularia* par son mutant noir est lié au noircissement de certaines régions par les fumées urbaines et industrielles, on pourrait admettre que si ces régions perdaient ce caractère enfumé, la forme typique pourrait se rétablir, par réversibilité du phénomène. Hypothèse peut-être audacieuse, mais force nous est de constater que le type *betularia* clair est moins exceptionnel depuis une douzaine d'années qu'autrefois, dans la région de Lille. Faut-il y voir une tendance à cette réversibilité dont nous évoquons un peu témérairement la possibilité ? Il est hors de doute en tous cas que l'époque où nos régions industrielles du Nord étaient écrasées sous des nuages de suies et de fumées est en partie révolue. Les anciennes cheminées d'usines sont désaffectées pour la moitié d'entr'elles. L'électricité a remplacé le charbon à peu près partout. Les fumées dégagées par les installations de chauffage sont moins épaisses et ne durent qu'une partie de l'année. Si beaucoup de secteurs urbanisés conservent leur aspect noir avant de disparaître, souvent rapidement, sous les poussées des bulldozers, d'immenses ensembles neufs et fréquemment blancs sont demeurés propres depuis dix ou quinze ans. Est-ce une simple coïncidence avec ce qui s'amorcerait chez *Biston betularia* ? Ce n'est certes pas nous qui répondrons.

LISTE COMMENTÉE DES OUVRAGES SUR LES LÉPIDOPTÈRES

(suite)

par Jean BOURGOGNE

P. C. Rougeot. Les Lépidoptères de l'Afrique noire occidentale. Fasc. 4. Attacidés (= Saturniidés). Initiations africaines, vol. XIV. Institut Français d'Afrique Noire, Dakar, 1962. — Dépositaire : Clair-afrique, 2 rue Sandiniéry, B.P. 2005, Dakar, Sénégal.

214 p., 225 fig. — Format 15 × 24 cm. Prix : 25 NF.

Ouvrage faisant suite aux trois volumes parus antérieurement dans l'excellente collection des Initiations africaines (citée dans *Alexanor*, I (4), 1969, p. 112).

Consacré à une des familles les plus attrayantes parmi les Hétérocères, ce volume est abondamment illustré ; la presque totalité des espèces est représentée par des photographies ou des dessins du papillon ; les chenilles ou chrysalides sont également figurées lorsqu'elles sont connues, et des croquis de dessins alaires ou de détails morphologiques viennent compléter cette riche documentation iconographique, œuvre de l'auteur.

Tous les groupes, sous-familles, genres, etc., sont accompagnés d'un tableau dichotomique facilitant les déterminations, et chaque espèce est traitée en détail, la biologie n'étant pas oubliée.

L'auteur, spécialiste en Attacidae, a effectué au cours de ses longs séjours en Afrique noire de très nombreuses observations sur cette famille, découvrant des chenilles encore inconnues et bien des espèces nouvelles. Son ouvrage, qui vient de paraître, sera fort apprécié de ceux qu'intéresse la faune des lépidoptères éthiopiens.

J. F. Aubert. Papillons d'Europe. I : Diurnes et Ecaillés. 2^e édition, 1962. — Delachaux et Niestlé édit., Neuchâtel. — Prix 24 NF.

Ouvrage déjà cité précédemment (*Alexanor*, I (3), 1959, p. 69). Cette nouvelle édition du vol. I a fait l'objet d'un important remaniement : le texte a été transformé et complété, la systématique et la nomenclature ont été modernisées. Seule l'illustration en couleurs est peu modifiée ; elle comporte toujours les admirables planches en couleurs de L.-P. et P.-A. ROBERT.

Préfacé par le Professeur P. P. GRASSÉ, ce livre n'est pas exactement un ouvrage de détermination, car bien des espèces de lépidoptères européens sont passées sous silence ; mais il est particulièrement utile par les détails morphologiques et surtout biologiques qu'il fournit. Un petit nombre d'espèces a été choisi comme représentants des principaux genres ; le texte consacré à chacune d'elles renferme des indications biologiques intéressantes ou pittoresques, bien plus détaillées que celles de la plupart des manuels de détermination.

Ouvrage très bien présenté et rédigé sous une forme attrayante.

G. Colas. Guide de l'entomologiste. — N. Boubée édit., Paris, 1962.
— Format 14 × 22 cm. Prix : 22,50 NF.

Une nouvelle édition de cet excellent ouvrage de technique entomologique vient de paraître. Par rapport à la précédente (signalée dans *Alexanor*, I (5), 1960, p. 145), elle représente un progrès : le texte a subi certaines modifications et la présentation est grandement améliorée. Cette nouvelle édition comporte 19 très bonnes planches photographiques représentant des biotopes et illustrant les méthodes de chasse aux coléoptères, la plupart d'après les photographies de G. COLAS. Les parties consacrées aux Lépidoptères occupent 28 pages.

EREBIA MEDUSA AUCT. DANS LE BASSIN PARISIEN

[SATYRIDAE]

par G. VARIN

Erebia medusa auct. est un lépidoptère de plaine et de basse montagne, c'est l'espèce du genre qui descend le plus bas dans la plaine. Il fréquente les endroits frais constitués par les clairières des forêts humides de plaine, mais il se trouve également soit sur des pentes plantées de bois ou de forêts clairsemées, soit sur des pentes où d'anciennes coupes de bois sont garnies de buissons et de graminées. Ce papillon apparaît dans le courant de la deuxième quinzaine de mai jusque vers le 10 juin.

Le Catalogue des Lépidoptères de France de LÉON LHOMME dit que cet *Erebia* vole dans la Région Parisienne en Seine-et-Marne, Oise, Aisne et Aube. Il précise la forêt d'Armainvilliers près d'Ozoir-la-Ferrière en Seine-et-Marne, la forêt d'Hallatte pour l'Oise, la forêt de Villers-Cotterets et Samoussy pour l'Aisne, Bar-sur-Seine et Lambrecelles pour l'Aube. Mais depuis la parution de ce catalogue cet insecte a été capturé dans beaucoup d'autres localités environnant Paris.

Erebia medusa, à ma connaissance, n'a pas été repris depuis un certain nombre d'années dans la forêt d'Armainvilliers, tout au moins dans les parties encore accessibles de cette forêt. Il se trouve encore sans doute dans la forêt d'Hallatte et plusieurs exemplaires ont été capturés dans la forêt de Coye (Oise) près d'Orry-la-Ville. Il vole sur le bord des grandes allées de la forêt de Compiègne et dans des localités au nord de cette forêt. On remarque sa présence dans la forêt de Villers-Cotterets. Pas très loin, à Longpont, je l'ai capturé au-dessus de la gare dans des anciennes carrières désaffectées. Dans la forêt de Reitz, il se tient dans les coupes de bois en lisière près de Vaumoise et il se pose volontiers dans les prairies voisines.

Revenons en Seine-et-Marne : *E. medusa* vole dans la forêt de Fontainebleau, parfois sur les banquettes des routes qui la traversent

au sud de Fontainebleau, mais surtout sur les lisières de la forêt, dans les clairières herbeuses où il est commun dans certaines de celles-ci situées le long de l'aqueduc de la Vanne ou près des Rochers Brûlés. Il est particulièrement abondant dans les clairières et les anciens prés maintenant en friche situés en contrebas, à gauche de la route de Moret à Sorques, à peu près à la hauteur où l'aqueduc traverse la route. Il se tient également au sud de Nangis dans les bois de Saint-Martin, à la Haie Coq, à La Boissière et dans la forêt de Villefermoy. Plus au Sud, *E. medusa* est commun sur le talus de presque toutes les routes et des chemins de la forêt de Montargis, ainsi que dans les bois situés près de Courtenay. Enfin dans l'Yonne, sur les coteaux dominant la rivière et ses affluents et au pied de ces dits coteaux, il est commun dans les endroits dégagés en friche et dans les coupes récentes. Je l'ai surtout chassé en différentes localités entre Auxerre et Avalon et près des Rochers du Saussoy.

A la saison dernière, pour la première fois, à ma connaissance, nous avons capturé *Erebia medusa* en Seine-et-Oise. Le 7 mai 1961, j'étais allé avec ma femme faire une excursion entomologique près de Villeneuve-sous-Auvers situé à quelques kilomètres d'Etrechy sur la ligne de Paris à Etampes et au sud de La Ferté-Alais. Le temps était frais et le soleil s'était montré ; il y avait peu de papillons en raison de la chaleur exceptionnelle et de la sécheresse qui avaient sévi en février et en mars ; ensuite le froid survenu en avril et les fortes gelées en mai avaient raréfié les éclosions printanières. Nous avons capturé quelques *Euphydryas aurinia* et quelques *Anthocharis cardamines* lorsque ma femme me montra, posé dans l'herbe, un *Erebia* que je reconnus immédiatement pour un *E. medusa*. Nous revînmes une semaine plus tard accompagnés de notre collègue, M. FONTENEAU, et ce furent neuf exemplaires de cette espèce que nous capturâmes ce jour-là dans cette localité.

Il y a une trentaine d'années que je chasse les lépidoptères dans la région au sud de Paris située entre la forêt de Fontainebleau et Dourdan, région appelée Région Stampoise, et je viens presque tous les ans près de Villeneuve-sous-Auvers, soit en mai, soit dans la première quinzaine de juin. Jamais jusqu'à l'année dernière je n'avais aperçu *E. medusa* dans cette localité ou dans la région avoisinante ; Villeneuve-sous-Auvers serait la place de vol la plus occidentale de la Région Parisienne, la localité se trouvant située au sud-ouest de Paris.

Comment expliquer la présence actuelle d'*E. medusa* à cet endroit, la localité connue la plus proche se trouvant à 25 ou 30 kilomètres à l'est à vol d'oiseau près de Moret-sur-Loing et *E. medusa* étant attaché à ses places de vol ? Peut-être des graminées fauchées sur lesquelles se trouvaient des œufs ou des chenilles de l'espèce auraient-elles été transportées dans la région ?

Il est donc toujours possible de faire des captures intéressantes dans la Région Parisienne et il doit se trouver d'autres stations à *E. medusa* en Seine-et-Oise et autres lieux.

UNE BONNE LOCALITÉ : PRALOGNAN-LA-VANOISE

par Jean BOURCOGNE

Cet article n'est pas une étude faunistique approfondie mais simplement un aperçu sur une région des Alpes françaises et sur les Lépidoptères qui peuvent s'y rencontrer. Il est basé sur d'anciennes observations faites au cours de quatre étés consécutifs, de 1923 à 1926, et complétées par un séjour récent dans la région en juillet 1961.

Comparées avec les observations anciennes, celles de 1961 ont présenté d'importantes différences ; pour bien des espèces diurnes, l'année 1961 a été très décevante. Il s'agit vraisemblablement d'une « mauvaise année » — fait constaté ailleurs dans nos Alpes — et non d'une raréfaction durable des éléments de la faune ; du moins on ne peut certainement pas, dans le cas présent, attribuer cette pauvreté aux « progrès » de la civilisation (constructions, routes nouvelles, culture, etc.), car la région de Pralognan n'a pratiquement pas changé depuis 1926.

D'ailleurs l'unique route conduisant à Pralognan s'y termine toujours en cul-de-sac, de sorte que toute excursion en voiture oblige à redescendre jusqu'en bas de la vallée, et sur une route assez longue et difficile. Pralognan n'est donc ni un lieu de passage ni un bon centre d'excursions en auto, et chacun sait que si les automobilistes sont de plus en plus nombreux, les amateurs de marche à pied deviennent de plus en plus rares.

Pralognan (altitude moyenne 1400 m) est situé en Tarentaise, dans le département de la Savoie, en plein dans le Massif de la Vanoise, célèbre auprès des alpinistes. On s'y rend par fer en descendant à la gare de Moutiers-Salins (ligne de Bourg-Saint-Maurice) et de là un service d'autocars (plusieurs cars par jour dans chaque sens, en été) parcourt en une heure environ les 28 km de route séparant Moutiers de Pralognan. La route, qui traverse Brides-les-Bains et Bozel, est médiocre, partout étroite et presque toujours sinueuse ; vers la fin du trajet elle s'élève fortement et présente des tournants en épingles à cheveux, traversant des pentes raides qui s'effondrent fréquemment. Mais le parcours en est très pittoresque, surtout là où l'on découvre les imposants sommets dominés par le Grand Bec ou les glaciers de la Vanoise.

Les autres voies d'accès sont des chemins de montagne qu'on ne peut parcourir qu'à pied ou à dos de mulet, magnifiques excursions d'ailleurs, à recommander vivement (cols de la Vanoise ou de Chavière).

Le séjour à Pralognan n'offre pas de difficultés : il y a plusieurs hôtels, des chambres à louer et des terrains de camping. La commune est formée de nombreux hameaux plus ou moins isolés, qui ont tous un nom mais dont aucun ne porte celui de Pralognan. L'ag-

glomération centrale qui concentre la plus grande partie des ressources (hôtels, magasins, bureau de poste, etc.), est formée par les hameaux de l'Eglise et du Bario.

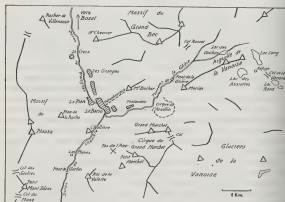


FIG. 1. — Carte schématique de la région de Pralognan

Lorsqu'on arrive par la route, après avoir parcouru en forte pente une vallée très encaissée et couverte de forêts, on débouche assez brusquement dans ce qu'on pourrait appeler la cuvette de Pralognan, vaste étendue de prairies sensiblement horizontales ; c'est là que se trouve le centre de la commune. Cette cuvette est encadrée de tous côtés par des massifs montagneux élevés interrompus par trois vallées plus ou moins étroites rayonnant autour de Pralognan (fig. 1) : au sud-ouest, la vallée de Chavière parcourue par un torrent appelé Doron de Chavière ; au nord-ouest, la vallée conduisant à Bozel et à Moutiers, suivie par la partie aval du même torrent dit Doron de Pralognan ; enfin, à l'est, une vallée moins profonde venant du col de la Vanoise et creusée par le torrent de la Glière, affluent du Doron.

Ces trois vallées partagent les montagnes de Pralognan en trois grands massifs, dont le plus important est celui de la Vanoise proprement dit situé au sud-est ; il est recouvert d'énormes glaciers formant une calotte presque ininterrompue d'environ 12 km de long sur une largeur atteignant par endroits 5 km ; l'altitude de ces champs de neige et de glace et des sommets qui les dominent oscille entre 2.700 et 3.600 m. Du village-même on n'en voit qu'une très faible partie, mais d'imposants contreforts rocheux, dont le Grand Marchet et le Roc de la Valette, attirent immédiatement le regard par leurs à-

pics impressionnants qui semblent vouloir écraser Pralognan, situé juste en dessous.

Le second ensemble montagneux, situé au nord-est, peut être appelé Massif du Grand Bec, nom du point culminant (3.400 m) ; c'est un groupe de sommets et d'arêtes très complexe, d'où partent des contreforts dominant Pralognan, dont l'un est le Mont Bochor (2.000 m environ) accessible par téléphérique.

Enfin, à l'ouest une chaîne moins élevée (sauf dans sa partie méridionale) s'étendant du nord au sud comporte au-dessus de Pralognan un groupe montagneux dolomitique, le Massif de Plassa ou de Plassas (2.860 m).

Cet ensemble est fort intéressant à parcourir en tous sens, tant au point de vue touristique qu'à celui de la géologie, de la botanique ou de l'entomologie. Un des caractères de la région est sa grande variété ; les plantes de montagne y sont très nombreuses, la nature du terrain est très variée : les roches de calcaire dolomitique si curieusement découpées en gendarmes et parois verticales du Massif de Plassa voisinent avec les quartzites (Plan de la Roche) et le gypse (Petit Mont-Blanc, prairies de Villeneuve) ; ailleurs, on trouve des schistes ou du granit.

On devra se munir à l'avance des cartes en couleurs au cinquante millième (Mouliers, Modane) ou, mieux encore, au vingt millième (Moutiers 7 et 8, Modane 3). Sur place on trouvera un petit guide de prix modique, intitulé « L'Été à Pralognan », rédigé par L. Pomnier et R.V. Ruffier-Lanche ; cette brochure, illustrée de nombreux croquis détaillés indiquant les sentiers, rend les plus grands services.

Quant au climat, on est bien obligé de reconnaître qu'il présente les avantages mais aussi les inconvénients du climat des Alpes septentrionales : ceux qui craignent la chaleur apprécieront sa fraîcheur, mais d'autres personnes le trouveront un peu froid. S'il fait très bon au cours des journées ensoleillées, la fraîcheur se fait sentir dès 16 ou 17 h., et les nuits sont généralement très froides, ce qui ne facilite guère les chasses nocturnes. La faible valeur de la température moyenne estivale retentit sur la répartition altitudinale des insectes : plusieurs espèces, notamment parmi les Rhopalocères (*Parnassius apollo*, *Melitæes*, etc.) s'élèvent moins haut que dans les régions voisines telles que la vallée de Peisey ou la Haute-Maurienne ; certains Lépidoptères se rencontrent particulièrement bas, au moins en début de saison, et bien des espèces, notamment celles à affinités méridionales, ne montent généralement pas jusqu'à l'altitude de Pralognan.

D'après mes anciennes notes, alors que les grandes *Argynnes M. charlotta* (= *aglaia*) et *F. niobe* se trouvent à Pralognan (1.400 m et au dessus), par contre *F. phryxa* (= *adippe*) et *A. paphia* ne montent pas jusqu'à cette altitude. Il en est de même pour *Hyponophele lycaon*, qui en Haute-Maurienne atteint au moins 1.600 m ; *Melitæa didyma*, dans cette même vallée, arrive à 1.800 m, mais il est pratiquement absent de Pralognan (un exemplaire exceptionnellement rencontré en 1961).

Ajoutons qu'il y pleut comme partout ailleurs en Savoie, mais qu'en revanche les étés normaux comportent de nombreuses journées ensoleillées. A titre d'exemple, juillet 1961 a été attristé par huit jours consécutifs de très mauvais temps (13 au 20 juillet) avec pluie, brouillard, froid, neige à partir de 2.200 m d'altitude, éclaircies rares et brèves ; en début et fin de mois, trois jours gris ou très nuageux ; tout le reste du temps, soit une vingtaine de jours, soleil presque continu, magnifique. Nous avons appris que le mois d'août a été bien meilleur que juillet.

Les cultures sont fort limitées, les prés ravagés par le bétail ne sont pas très étendus ; les fortes pentes qu'on rencontre un peu partout ne se prêtent pas à l'élevage et certaines ne sont même pas fauchées. Les terrains de chasse aux Lépidoptères sont donc très nombreux, et on n'aura que l'embarras du choix. Nous décrirons quelques localités particulièrement intéressantes, mais en nous bornant aux Macrolépidoptères qui se rencontrent le jour.

Stations à proximité de l'agglomération

Lorsqu'on arrive dans une localité, on commence généralement par en explorer les abords immédiats. Ici il n'est pas nécessaire d'aller loin pour trouver d'excellentes stations.

On pourra commencer par se diriger vers la vallée de Chavière, et on s'arrêtera autour de la colline de Chollière (1.520 m) qui n'est qu'à dix minutes à pied du centre de l'agglomération. Cette colline, ainsi que la rive droite du Doron, est boisée et les clairières et les prés environnants sont riches en papillons. Si on néglige *Parnassius apollo*, trop commun partout, on trouvera là en début de saison (juin-juillet) au voisinage du torrent *P. phoebus*, difficile à capturer. Il est assez répandu dans la région de Pralognan, mais ne s'éloigne généralement pas des eaux courantes. Lorsqu'il a disparu des environs immédiats de Pralognan, il se retrouve plus haut, et jusqu'au début de septembre vers 2.500 m. L'année 1961 était exceptionnelle en ce sens que *P. phoebus* m'a paru très rare ; d'ailleurs *P. apollo* lui-même était relativement peu abondant.

Les environs de Chollière fourmillent en *Argynnes*, *Erebia*, *Lycènes*. Les prés humides renferment *Brenthis ino*, quelques magnifiques *Heodes virgaureae* et la race montagnarde *eurydame* Hoffmgs (= *eurybia* Ochs.) de *Lycuena hippothoe* ; la forme de basse altitude, à reflet violet chez les mâles, n'existe pas à Pralognan. *Clossiana titania* Esp. (= *amathusia* Esp.) n'est pas rare et on observe les *Lycènes* suivants : *Lycæides idas calliopides* Vty, *Cupido minimus*, la forme de montagne d'*Aricia agestis*, *Lysandra coridon* et *argester*, *Agrodiactes damon*, *Polyommatus eros*, *Eumedonia chiron* Rott. (= *eumedon* Esp.), ce dernier précoce, souvent usé en juillet ; *Maculinea arion delphinatus* Frhst. également assez précoce (juin-juillet) se prend par exemplaires isolés, et *Vaccinia optilete* paraît assez rare.

Ajoutons *Heodes tityrus* (= *dorilis*) *subalpina* Spr., des *Mélittés*.

des Piérides comme *Colias phicomone*, commun partout, ou *Pieris bryoniae*. Comme *Erebia*, on remarque notamment *E. alberanus* Prun. (= *ceto* Hb.), *meolans* Prun. (*stygne* Ochs.), tous deux assez précoces, ainsi que *tigea*, *euryale*, *melampus*, ce dernier particulièrement au voisinage des granges de Chollière d'Aval et au bas des pentes du Massif de Plassa.

Lasiommata petropolitana Fab. (= *hiera* Fab.) vole aussi à Chollière, mais surtout en juin ; au début de juillet il est généralement passé. Les Hespérides ne sont pas rares : *Hesperia comma*, *Pyrgus alveus* (détermination par l'armure génitale) et les deux *Pyrgus* montagnards *andromedus* et *carlinae*. Ne parlons pas des espèces trop communes.

Quant aux Hétérocères qui se montrent le jour, ils sont nombreux, et on se contentera de citer, au hasard, des « *Plusia* » tels que *Phytometra bractea*, de nombreuses Géomètres qu'on rencontre abondamment partout, mais aussi des espèces plus ou moins rares, par exemple *Calostigia laetaria* Delaharpe et *Perizoma taeniata* Stph. (toutes les deux fin juillet).

Si la chance s'en mêle, on pourra observer non loin du torrent la Sésie *Bembecia hylaeiformis* Lasp. On la trouve le matin, posée sur les feuilles de différentes plantes, notamment du framboisier (*Rubus idaeus*) dans lequel vit la chenille. Si la femelle peut à la rigueur être capturée au bocal — avec de grandes précautions — le mâle, farouche comme le sont les Sésies en général, s'envole au moindre trouble et il faut pour le prendre employer un filet, malgré les obstacles (buissons, épines) ; j'en ai fait fuir en essayant vainement de les photographier (20-25 juillet 1961).

On pourra quitter les abords de Chollière et continuer un peu plus loin, toujours sur la rive gauche de la vallée. On traversera ainsi de vastes prairies où la végétation abondamment fleurie est haute et dense. Sur la gauche, le torrent coule dans un creux assez profond et son accès peut être difficile ; ses bords sont ombragés, comme au voisinage de Pralognan ; les arbres dominants sont l'Aune vert, les Saules et l'Épicea (Frêne également, sauf erreur).

Une route, heureusement en très mauvais état, pleine de trous et de rochers, ce qui réduit beaucoup la circulation automobile, longe la forêt de Chollière et parcourt une bonne partie de la vallée de Chavière. Au cours de notre promenade nous pourrions la suivre, ou nous engager dans des sentiers voisins jusqu'au pont de Gerlon (1.600 m.). Tout le long du trajet nous avons fort à faire : c'est là que vole *Parasissus mnemosyne*, dans les prés avoisinant la route, entre les granges de Chollière d'Amont et celles des Planes. Il était encore assez commun au début de juillet 61, quoique souvent en mauvais état. Cette espèce ne vole pas longtemps dans la journée : par un très beau jour sans nuages, j'ai constaté son immobilité presque totale à 9 h. du matin (heure solaire) — 10 h. à l'heure officielle —, et c'est seulement vers 9 h. 45 qu'on observait les mâles en pleine activité. Les femelles volent moins volontiers, et sur 40 exemplaires capturés je n'en ai pris que 5 ; inutile de dire que la plupart de ces exemplaires ont été

rendus à la liberté. Si on retourne dans cette station l'après-midi, on est surpris de constater la disparition apparente de l'espèce : il faut alors la chercher dans les herbes. Cette observation s'applique également à bien d'autres Rhopalocères de montagne, qui cessent de voler activement dès le début de l'après-midi. En 1961, *P. mnemosyne* a été observé jusque vers le 25 juillet.

En juin, et parfois au début de juillet (c'était le cas en 1923), *Erebia pandrose* abonde dans cette localité, alors qu'il est généralement cité d'altitudes nettement plus élevées. Il disparaît d'ailleurs assez tôt, et on le rencontre alors autour de 2.000 m et au dessus.

On trouvera également toujours dans la même localité, les *Erebia montanus* (= *goante*) et *manto*. Ce dernier semble localisé car je ne l'ai observé que dans les pentes du Massif de Plassa et du Petit Mont-Blanc. J'y ai pris une fois une forme femelle exceptionnelle dont les taches arrondies du dessous des postérieures, normalement jaunes ou blanches, étaient gris foncé.

Dans ces prairies, de nombreux Hétérocères s'envolent devant le chasseur. La Géomètre *Scopula immorata* L. n'est pas rare et les Pyrales sont représentées par plusieurs espèces de montagne plus ou moins communes, entre autres *Catoptria* (ou *Crambus*) *conchella* Schiff. et le superbe *C. pyramidella* Tr., *Mesographa nebulalis* Hb., *Pyrausta alpinalis* Schiff., cette dernière espèce bien moins commune que ses voisines *P. uliginosalis* Stph. et *austriacalis* H.S. qui sont partout si nombreuses, à une certaine altitude, qu'elles en sont gênantes. *Phytometra aemula* Schiff. se voit quelquefois en plein jour.

Ajoutons que, de cette station, le paysage est magnifique. Vers le nord-est les sommets du Massif du Grand Bec se détachent sur le ciel et, plus à droite dans le fond, ce sont les beaux sommets de la Glière et de la Grande Casse (3.850 m), point culminant de la Tarentaise. Plus près et à l'est le Grand Marchet dresse ses pointes aiguës fort impressionnantes, et on remarquera avec quelque surprise à quel point son aspect est différent de celui qu'il a à Pralognan.

Le retour ne demande qu'une demi-heure de marche si on ne s'arrête pas. On pourra traverser le torrent au pont de Gerlon et revenir en longeant sa rive droite par un chemin en forêt entrecoupée de clairières, excellents terrains de chasse. En passant, on y observera la jolie Phycite *Catastia marginea* Schiff., aux ailes d'un noir intense bordées de jaune vif.

Il y a d'autres bonnes stations à proximité immédiate de Pralognan : on pourra explorer les pentes de la rive gauche, au-dessus du hameau du Plan (remonte-pente pour les skieurs), ainsi que les riches prairies voisines du chemin du Col de la Vanoise, entre le Bario et Fontanette.

(à suivre)

LES NOCTUIDES DE LA FAUNE FRANÇAISE NE FIGURANT PAS DANS LE CATALOGUE L. LHOMME

(suite)

par C. DUFAY

(Attaché de Recherche au C.N.R.S.)

Agrochola blidaensis Stertz, 1915 (*Amathes blidaensis*, n° 616 bis) [fig. 13].

Iris, 29, 1915, p. 130, pl. 3, fig. 7. STERTZ, suppl. III, p. 152.

Cette espèce, décrite d'Algérie, a été signalée pour la première fois de France par L. LHOMME (*Amat. Papillons*, IX, 1938, p. 15-16).

Elle est assez semblable extérieurement à *macilenta* Haw., mais en diffère par l'ombre de couleur rouille qui précède la ligne subterminale des antérieures, moins marquée, plus fine, par l'existence d'une ombre médiane grise plus accentuée descendant obliquement de la tache noire située dans le bas de la réniforme jusqu'au bord interne, enfin par les postérieures un peu plus uniformément grisâtres, à lunule discoidale en général moins nette.

Atlanto-méditerranéen. — Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains. — Gironde : Villenavé-d'Ornon (LAJONQUIÈRE), Arcachon.

IX-XI. — Biologie inconnue.

Cirrhia palleago Hübner, 1802 (*Cosmia palleago*, n° 628).

Palleago ne constitue pas une espèce distincte, comme cela est indiqué dans le Catalogue Lhomme, mais une forme soit de *C. gilvago* Schiff. (1775) soit de *C. ocellaris* Bkh. (1792) (Cf. Dr. BATH, *Int. ent. Zs.*, Guben, 27, 1934, pp. 545-554, pl. I & II). Ses citations faites par L. LHOMME doivent donc s'appliquer à l'une de ces deux espèces.

APATELINAE

Oxycesta geographica Fabricius, 1787 (n° 530).

Sa présence en France n'a pas été vérifiée, il ne semble donc pas que cette espèce appartienne à la faune française. Il convient donc de la supprimer du Catalogue des Lépidoptères de France.

Oxycesta serratae Zerny, 1927 (n° 531 bis) [fig. 15].

(*Eos*, 3, 1927, p. 359, pl. 9, fig. 17 & 18; STERTZ, suppl. III, p. 6, pl. I a).

Cette espèce atlanto-méditerranéenne, décrite d'Espagne, a été découverte par le Dr H. CLEU (*Rev. fr. Lép.*, XI, (15-16), 1940, p. 329), qui en a pris une femelle dans l'Ardèche.

Serratae est assez voisin de *chamoenices* H.S., mais il en diffère par une taille un peu plus grande, par sa coloration des antérieures plus

olivâtre et moins orangée, par les postérieures non uniformément noires ou grisâtres, mais avec une ligne postmédiane plus ou moins indiquée en plus clair ou en blanchâtre, et avec le bord interne et l'angle anal plus éclaircis de blanchâtre.

Ardèche : Aubenas, 1 ♀, 13-V-1945 (Dr. CLEU).

IV-V, VII-VIII. — Chenille sur *Euphorbia*, *E. serrata* et *E. nicaeensis* en particulier.

Apatele menyanthidis Vieweg, 1789 (*Acronycta menyanthidis*, n° 710).

La présence en France de cette espèce est mise en doute par L. L'HOME, qui n'en signale qu'une ancienne citation de MILLÈRE (St-Martin-Vésubie dans les Alpes-Maritimes).

Cependant, *menyanthidis* appartient bien à la faune française, car il a été trouvé assez récemment dans les Vosges et le Massif Central. Hautes-Vosges (G. WARNECKE, Ent. Zs., 33, 1919, p. 35). — Puy-de-Dôme : St-Germain-l'Herm, environ 1.000 m, 1 ♂, 25-VI-1951 (J. BOURSIK, Rev. fr. Lép., XIV, 1953, p. 52). — Lozère : Chateauneuf-de-Randon, environ 1.200 m, 1 ♂, 27-V-1958 (R. BÉNAUD).

Cryphia pyrenaea Oberthür, 1884 (*Bryophila pyrenaea* Obth., n° 689 bis, p. 729).

Cité dans le Catalogue comme une forme de *C. domestica* Hfn. (= *perla* Schiff.), puis élevé au rang d'espèce dans les addenda (p. 729), d'après DRAUDT (SEITZ, suppl. III, p. 19-20), *pyrenaea* Obth. ne constitue pas en réalité une espèce distincte, mais n'est, selon Ch. BOURSIK, que la race pyrénéenne fondée de *domestica* Hfn. Il convient donc de le rayer de la liste des espèces.

Cryphia receptricula Hübner, 1802 (= *strigula* Bkh.) (*Bryophila strigula*, n° 691).

Cette espèce a été confondue avec les deux suivantes, et n'appartient pas à la faune française, son aire de répartition véritable s'étendant depuis l'Asie antérieure jusqu'en Autriche. (Cf. Ch. BOURSIK, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1940 (7-10), p. 109, et J. BARAUD, « A propos d'un article sur les Lépidoptères de Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche) », id., 1960 (7), p. 209).

Cryphia pallida Bethune-Baker, 1894 (*Bryophila pallida*, n° 690 bis) [fig. 16].

SEITZ, suppl. III, p. 16, pl. 2 f.

Ce *Cryphia*, décrit d'Egypte a été signalé pour la première fois de France par Ch. BOURSIK (Bull. Soc. Linn. Lyon, 1940 (7-10), p. 109-113), qui en a fait figurer l'armure génitale mâle (ibid., fig. 5).

Il est très voisin extérieurement de *C. alga* Fab. (n° 690), et ne peut en être bien distingué avec certitude que grâce à l'étude des armures génitales. Mais pour les mâles, il suffit d'examiner l'extrémité des valves pour séparer les deux espèces, après brossage de l'extrémité abdominale : en effet, la pointe des valves est différente selon l'espèce.

Atlanto-méditerranéen. — Haute-Garonne : Carbonne. — Pyrénées-Orientales : Banyuls (C. DUFAY, Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales : Lépidoptères (p. 75), Supplément à Vie et Milieu, 1961, Hermann). — Aude : Fontfroide. — Bouches-du-Rhône : Arles-Trinquetaille, St-Martin-de-Crau, Auriol. — Vaucluse : Polard, Sorgues. — Ardèche : Vallon-Pont-d'Arc. — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire (C. DUFAY, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1953, 4, p. 111). — Alpes-Maritimes : St-Laurent-du-Var. — Hautes-Alpes : St-Antoine-en-Pelvoux (E. DE LAEVER).

V-VII, VIII-X. — Chenille sur Lichens.

Cryphia ochsi Boursin, 1940 (*Bryophila ochsi*, n° 691 bis) [fig. 17].

Bull. Soc. Linn. Lyon, 1940 (7-10), p. 110-111, fig. 7.

Il est très voisin extérieurement de *C. algae* Fab. et de *C. pallida* B.-B., mais les mâles peuvent être assez facilement distingués grâce à l'examen des armures génitales, et même de l'extrémité des valves seulement, après brossage de l'extrémité de l'abdomen. Les armures génitales mâles de ces trois espèces ont été figurées par Ch. Boursin (op. cit., fig. 1 et 4-8).

En général *ochsi* est plus petit, sa coloration est plus olive, avec une tache noire discale, sur les antérieures, ressortant davantage ; ses ailes postérieures sont plus sombres que celles de *pallida*.

Répandu depuis l'Asie Mineure jusqu'au Sud de la France, à travers les Balkans et l'Italie.

Alpes-Maritimes : St-Barnabé (type), St-Laurent-du-Var, Mandelieu, etc. — Bouches-du-Rhône : Arles-Trinquetaille (R. HENRIOT). — Vaucluse : Mt. Ventoux (CHRÉTIEN), Sorgues. — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire (C. DUFAY), Volonne, Moustiers-St-Marie (DE LAEVER). — Rhône : St-Genis-Laval, 5 ex. du 22-VII au 2-VIII-1951 (C. DUFAY, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1953 (4), p. 112). — Bassin de l'Ardèche (Dr. H. CLEU), Vallon-Pont-d'Arc (DE LAEVER). — Hérault : Saint-Guilhem-le-Désert (A. DUMEX).

Cryphia rectilinea Warren, 1909 (*Bryophila rectilinea*, n° 693 bis) [fig. 18].

WARREN in SEITZ, III, 1909, p. 22, pl. 4 i.

BENGMANN, Die Gross-Schmetterlinge Mitteldeutschlands, vol. 4, p. 69-71, pl. 117, fig. B3-4 et C1-7 (par erreur comme *ravula*).

Cette espèce, très voisine extérieurement de *ravula* Hb., a été découverte en France par J.F. AUBERT et signalée pour la première fois de France par Ch. Boursin (Bull. Soc. Linn. Lyon, 1952, 7, p. 160-164) qui en a décrit la sous-espèce française (op. cit.), ssp. *auberti* Brsn, et qui l'a fait figurer avec l'armure génitale mâle (Zs. Wien. ent. Ges., 1952, p. 152, pl. 17, fig. 3, 7 et 13).

Rectilinea diffère de *ravula* par sa taille en moyenne plus petite, ses ailes plus courtes, de coupe plus carrée, avec l'apex moins allongé que chez *ravula*, par les taches orbiculaire, réniforme et claviforme

proportionnellement plus grandes, couvrant une plus grande surface de l'aile.

Méditerranéo-asiatique. — Littoral des Alpes-Maritimes : Plateau St-Michel au dessus de Menton, Menton (Villa Maria-Serena sur la frontière franco-italienne (J.F. AUBERT)), Cap-Ferrat, Nice (F. DUJARDIN), Cannes-la-Croisette, Mandelieu (A. ANGLAND, selon J.F. AUBERT, *Rev. fr. Lép.*, XIV, 1954, p. 197), Vence, très commun (R. POIVRE).

VIII-IX. — Biologie inconnue.

Cryphia lusitanica Draudt, 1931 [fig. 19].

Ce *Cryphia*, décrit par DRAUDT comme une forme nouvelle (in SEITZ, suppl. III, p. 18, pl. 2 f), a été signalé comme espèce nouvelle pour la faune française, d'après deux femelles prises à Saint-Michel-l'Observatoire (Basses-Alpes) (C. DUFAY, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1953 (4), p. 109, fig. 4 & 5, p. 110). Par la suite, la capture de nombreux mâles identiques à ces deux exemplaires, dans cette même localité, a permis de déterminer la valeur systématique exacte de cette forme. Ainsi que l'a vérifié Ch. BOURSIN par l'examen de l'armure génitale mâle, *lusitanica* ne constitue pas une espèce valable, mais seulement une forme verte de *C. simulatricula* Gn. (n° 695 bis). Il n'y a donc pas lieu de l'ajouter à la liste des espèces de la faune de France.

Par contre, il convient d'ajouter la localité suivante pour *simulatricula* Gn. Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire, assez commun fin VIII-IX, avec la f. *lusitanica* Drdt, bien plus fréquente que la forme nominative ; vole presque exclusivement après 24 h (C. DUFAY).

AMPHIPYRINAE

Tathorhynchus exsiccata Lederer, 1855 (n° 888 bis) [fig. 38].

SPULER, I, p. 320, pl. 55, fig. 30. CULOT, II, p. 210, pl. 78, fig. 8. SEITZ, III, p. 372, pl. 68e.

Espèce caractéristique, de répartition très vaste, tropicale et subtropicale, connue au plus près, précédemment, d'Italie, de Malte, et des Iles Canaries. J.F. AUBERT l'a découverte en France à Menton, selon Ch. BOURSIN (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1952 (7), p. 162-63), et l'a fait figurer (*Rev. fr. Lép.*, XIV, 1954, p. 198).

Alpes-Maritimes : Menton, 2 ♂♂, 2 et 8-IV-1952 (J.F. AUBERT). — Vendée : Brétignolles, 1 ♂, 24-VIII-1955 (J. PELLETIER, selon G. DURAND, *Rev. fr. Lép.*, XVI, 1957, p. 2).

Amphipyra perflua Fabricius, 1787 (n° 636).

Selon Ch. BOURSIN, la présence de cette espèce en France est très douteuse, aucune capture récente n'étant venu confirmer les citations anciennes, reproduites dans le Catalogue Lhomme. Il convient donc de supprimer pour le moment cette espèce du Catalogue des Lépidoptères de France.

Polyphaenis xanthochloris Boisduval, 1840 (n° 697 bis) [fig. 41].

SPULER, I, p. 209, pl. 41, fig. 20. CULOT, I, p. 200, pl. 37, fig. 3 et 4. SEITZ, III, p. 97, pl. 44 g; et suppl. III, p. 170, pl. 20 k).

Cette espèce, connue auparavant d'Espagne, de Sicile et d'Algérie, a été découverte en France par Mme V. MUSPRATT dans les Basses-Pyrénées, selon L. LHOMME (Amat. Papillons, VIII, 1937, p. 200-201). Elle vient à nouveau d'être signalée des Basses-Pyrénées par E. DE LAEVER (Lambillionea, 1960 (9-10), p. 85) d'après des captures faites par M. COSYNS. Les exemplaires français se rapportent en général à la forme *grastini* Obth., plus foncée (CULOT, I, p. 200, pl. 37, fig. 5).

Xanthochloris Bsd. est plus grand que *sericata* Esp., il en diffère aussi par la coloration plus claire, plus olive (mais variable), par la réniforme se détachant nettement en bien plus clair, blanchâtre; les postérieures sont jaunâtres ou orangées, sans lunule discoïdale (alors qu'elle existe chez *sericata*), et avec une bande marginale noire plus large à l'apex.

En France, localisé dans les Basses-Pyrénées: St-Jean-de-Luz, 1 ex., 25-IX-1936 (Mme V. MUSPRATT), Licq-Atherey, 5 ♂♂, VIII-1960 (M. COSYNS, coll. E. de Laever).

VIII-IX.

Thalophila vitalba Freyer, 1834 (n° 699).

Selon Ch. BOURSIN (cf. C. DUFAY, Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales: Lépidoptères (p. 77), supplément à Vie et Milieu, 1961, Hermann), *vitalba* Frr n'est pas une espèce distincte de *T. matura* Hfn. (n° 698), espèce très plastique, mais est seulement une forme très claire de celle-ci, comme *amathusia* Rbr. et *iberica* Culot.

Hydracacia petasitis Doubleday, 1847 (n° 749 bis) [fig. 42].

SPULER, I, p. 215, pl. 42, fig. 5. CULOT, I, p. 206, pl. 38, fig. 18. SEITZ, III, p. 226, pl. 46d.

Espèce répandue en Europe, signalée pour la première fois de France par Ch. BOURSIN (Bull. Soc. ent. France, 1937, p. 9) d'après une femelle prise par M. HEIM DE BALSAC dans la Meurthe-et-Moselle, ce que L. LHOMME a rappelé (Rev. fr. Lép., IX, 1938, p. 23).

Petasitis ressemble assez à *micacea* Esp., mais est de taille nettement plus grande, et a une coloration plus sombre, d'un gris-pourpre terne, ombrée de brun-olive, avec les lignes de *micacea*, mais la post-médiane un peu plus fortement courbée; ses ailes postérieures sont plus enfumées.

Europe centrale et septentrionale: Ecosse, Angleterre, Allemagne, Suisse, Autriche, Hongrie, Roumanie, Suède, à l'est jusqu'en Sibérie.

Est de la France, Meurthe-et-Moselle: Buré, 1 ♀, 7-VIII-1933 (HEIM DE BALSAC, selon Ch. BOURSIN, op. cit.). — Alpes-Maritimes: Roquebillière, 1 ♀, 30-VII-1958, (Dr. R. ROQUES. *Alexandor*, 1 (5), 1960, p. 147). — Basses-Alpes: Digne, 2 ex. (COULET, coll. R. Oberthür, Museum Alexander Koenig, Bonn) (selon Ch. BOURSIN).

VIII-IX. — Chenille dans tiges et racines de *Petasites officinalis* à proximité du collet.

***Prodenia litura* Fabricius, 1775, (n° 715-ter), [fig. 39].**

(Seulan, I p. 210, pl. 41, fig. 22 ; Serrz, III, p. 206, pl. 42 l.).

Cette noctuelle, à peine connue d'Europe avant 1935 (Crète, Turquie), a été signalée par Ch. Boursin pour la première fois de France (Bull. Soc. ent. France, 41, 1936, p. 278), d'après un exemplaire trouvé à Paris. Depuis, elle a été prise, au cours des dix dernières années, en diverses localités du Sud-Est, et en de nombreux exemplaires qui semblent prouver qu'elle se développe actuellement en France où elle paraît s'être acclimatée. Je l'ai signalée de St-Michel-l'Observatoire (Basses-Alpes) dans une note où je l'ai fait figurer (Bull. Soc. Linn. Lyon, 1953, (4), p. 110, fig. 6).

Cette espèce est très caractéristique, avec ses ailes antérieures brunes généralement glacées de violet ou de lilas, variées de jaune le long des nervures, des lignes transverses et autour des taches ; les ailes postérieures sont très blanches, nacrées. Aucune confusion avec une autre espèce française n'est possible.

Prodenia litura est très répandu dans le monde, dans les pays tropicaux et subtropicaux, où sa chenille est nuisible au cotonnier, mais peut attaquer une multitude de plantes de culture.

En France, soit importé (Paris), soit acclimaté probablement (Sud-Est). Seine : Paris, jardin du Laboratoire d'Entomologie du Muséum (Ch. Boursin), 1 ex. le 23-VIII-1936. — Gironde : Libourne, été 1943 (Bonnalque, selon Ch. Boursin, Bull. Soc. ent. France, 48, 1943, p. 142-43). — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire, 2 ex., 13 et 16-X-1952 (C. Dufay, op. cit.) ; id., 2 ex., 26-X et 15-XI-1960, 4 ex., 2 et 4-X-1961 (C. Dufay). — Hérault : Montpellier, 24 ex. du 4 au 10-XI-1955 (Pr. R. Delmas, Ann. Soc. Horticulture et Hist. nat. Hérault, 1955, (4), p. 82-83). — Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, 4 ex., 29 et 30-IX-1956 (C. Dufay, Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales ; Lépidoptères, (p. 82), Supplément à Vie et Milieu, Hermann, 1961). — Bouches-du-Rhône : La Ciotat, 1 ♂, 14-XI-1957, 1 ♀, 2-X-1960 (A. Favard, Alexanor, II (3), 1961, p. 106). — Vaucluse : Sorgues-sur-Ouvèze (R. Henriot).

VIII-XI. — Chenille polyphage.

***Spodoptera ciliu* Guenée, 1852 (= cycloides Gn.) (n° 716 bis) [fig. 43].**

Serrz, III, p. 206, pl. 42 f. Cf. Boursin, Lepidoptera, I, 1925-26, p. 198.

Cette espèce, largement répandue dans les régions tropicales et subtropicales de l'Afrique et de l'Asie, ainsi que dans le sud du bassin méditerranéen (Asie Mineure, Malte, Afrique du Nord), a été trouvée en France par C. Hensulor sur la Côte d'Azur comme l'a signalé H. de Toulozet (Lambillionea, 49, 1949, p. 124).

Assez petite noctuelle ressemblant à *Laphygma exigua* Hb. mais qui en diffère par ses ailes supérieures relativement plus courtes et plus larges, par l'absence de teinte rousse dans la tache orbiculaire des

supérieures qui est plus grande chez *ciliatum*, et par la réniforme remplie de noir. De plus l'orbiculaire, bien marquée en dessous des supérieures chez *exigua*, est invisible en dessous chez *ciliatum*, et la réniforme, visible en dessous en plus clair chez *exigua*, apparaît très nettement en dessous comme un point noir chez *ciliatum*.

Localisé au littoral méditerranéen. — Var : Saint-Tropez, 1 ex., VIII-1947 (C. HENSLOR), probablement importé.

Caradrina noctivaga Bellier, 1863, (*Athetis noctivaga*, n° 729 bis), [fig. 20].

SKETZ, III, p. 210, pl. 45 b.

Ch. BOURSIN a établi la séparation spécifique de *noctivaga* Bell. d'avec *flavirena* Gn. (Zs. für Lep., II, 1952, p. 68, paragr. 76) en signalant pour la première fois cette espèce de France continentale. E. DE LAEVER a aussi attiré l'attention sur cette noctuelle mal connue (Rev. fr. Lép., 1953, p. 29-30) en faisant figurer l'armure génitale mâle de cette espèce (ibid., p. 30). Les citations de *noctivaga* dans le Catalogue Lhomme, qui y est considéré comme une forme de *flavirena* Gn., ne se rapportent en réalité sûrement pas à *noctivaga* Bell., connu seulement du Sud-Est, et non du Sud-Ouest, mais probablement à la seconde génération de *flavirena*, dont les exemplaires sont plus petits et plus sombres que ceux de première génération.

Noctivaga se distingue extérieurement de *flavirena* par sa coloration uniforme en général plus foncée que celle des *flavirena* vernaux, et surtout par la côte colorée, sur une étroite surface et d'une manière plus ou moins accentuée, en jaune d'ocre jusque vers l'apex. Les armures génitales mâles sont différentes et, après brossage de l'extrémité abdominale, la différence des extrémités des valves est perceptible.

Atlanto-méditerranéen. — Sud-Est. Pyrénées-Orientales : Collioure (du DRESSAY), Banyuls-sur-Mer (C. DUFAY). — Aude : Leucate (Dr. E. ROQUES). — Hérault (selon DE LAEVER). — Var : Bormes (E. DE LAEVER). — Alpes-Maritimes : Anthéor (DE LAEVER). — Basses-Alpes : Volonne (DE LAEVER), St-Michel-l'Observatoire, pas rare (C. DUFAY), Moustiers-St-Marie (DE LAEVER).

IV-VI. — Chenille sous les pierres et détritiques, en hiver, vivant isolée.

Caradrina jurassica Riggensbach, 1877, (*Athetis jurassica*, n° 727).

Jurassica Rigg. n'est pas une espèce distincte, comme cela est indiqué dans le Catalogue Lhomme, mais selon Ch. BOURSIN (J. F. AUBERT et Ch. BOURSIN, « Les Phalénides du Jura », Bull. Soc. Linn. Lyon, 1953, (5), p. 123) une sous-espèce très claire, particulière aux terrains calcaires, de *selini* Bsd.

Caradrina hispanica Mabille, 1906, (*Athetis hispanica*, n° 731).

Il n'existe qu'un seul exemplaire authentique, le type, conservé au Museum de Paris. La citation de HAMPSON, pour les Alpes, figurant dans

le Catalogue, concerne en réalité *selini* Bsd., ainsi que l'a vérifié Ch. Boursin qui a vu les exemplaires de Londres. *Hispanica* est à supprimer provisoirement de la liste des espèces de la faune de France.

Caradrina fuscicornis Rambur, 1832 (*Athetis fuscicornis*, n° 733) [fig. 45].

CULOT, II, p. 51, pl. 47, fig. 2. SPULER, I, p. 231. SEITZ, III, p. 212, pl. 45e, et suppl. III, p. 179 & 274).

Fuscicornis est cité dans le Catalogue L'homme, mais ses signalisations dans les addenda (page 731) sont fausses et doivent se rapporter à *kadenii* Frr. L'espèce n'était donc pas connue authentiquement de France continentale, mais seulement de Corse et de Sardaigne, (cf. Ch. Boursin, *Bull. Soc. ent. France*, 1936, XLI, p. 299, pl. V). Ch. Boursin l'a fait connaître de France continentale (*Za. für Lep.*, II (1), 1952, p. 67, paragr. 75) où *fuscicornis* a été découvert par le Dr. E. Roques, et est représenté par la ssp. *continentalis* Brsn (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1952 (7), p. 163). Celle-ci se caractérise par une grande taille (30-34 mm), une coloration très claire, presque blanche, avec les lignes transverses très faiblement indiquées ou complètement disparues.

Aude : Leucate, IV-1938 et IV-1939, plusieurs exemplaires (Dr. E. Roques). — Hérault : Palavas, nbx. ex. (R. Pinker).

Son armure génitale mâle a été figurée par Boursin (*Bull. Soc. ent. France*, XLI, 1936, pl. V, fig. 16).

Chenille sur *Scrofularia ramosissima*.

Caradrina proxima Rambur, 1839, (*Athetis proxima*, n° 733 bis), [fig. 21].

SPULER, I, p. 231. SEITZ, III, p. 212 et suppl. III, p. 273, pl. 25 l.

Ce *Caradrina* a été signalé pour la première fois de France par Ch. Boursin (*Bull. Soc. ent. France*, 1936, p. 277), qui a consacré une étude sur cette espèce où il l'a décrite en détail (*Bull. Soc. ent. France*, XLI, 1936, p. 299-308, pl. V) et où elle est figurée (id., pl. V, fig. 4) ainsi que son armure génitale mâle (id., pl. V, fig. 13).

Proxima est très semblable extérieurement à *kadenii* Frr., mais il s'en distingue par les caractères suivants : aux ailes postérieures, la ligne terminale n'est pas constituée de petits traits noirs interrompues très nets, se détachant fortement comme chez *kadenii*, mais au contraire d'une très fine ligne noire ininterrompue ; aux antérieures, la réniforme est moins foncée que chez *kadenii* et ressort beaucoup moins bien nettement du fond.

Atlanto-méditerranéen. — Pyrénées-Orientales : Col d'Encalbo près Collioure (Du DRESNAY), première localité connue en France, 1 ♂, 20-V-1936 ; Banyuls-sur-Mer (C. DUFAY). — Bouches-du-Rhône : Arles-Trinquetaille (R. HENRIOT), La Ciotat (A. FAVARD, *Alexandor*, II, 1961, p. 108). — Vaucluse : Sorgues-sur-l'Ouvèze, assez commun (R. HENRIOT).

V-VI, VIII-XI. — Chenille inconnue.

Caradrina ingrata Staudinger, 1897, (*Athetis ingrata*, n° 734 bis), (= *infusca* Constant [nec Rambur, 1865] *praecoc.* Ann. Soc. ent. France, 1900, p. 194, pl. 7, fig. 10 a, b, ♂ seul) [fig. 40].

SEITZ, III, p. 212, pl. 48 c et suppl., III, p. 178 et 274, pl. 21.

Espèce décrite d'Haïfa, précédemment connue d'Asie Mineure, d'Afrique du Nord et d'Espagne, signalée pour la première fois de France par Ch. BOURSIN (*Bull. Soc. ent. France*, XLIII, (1), 1934, p. 8) qui a pris un exemplaire d'*ingrata* à la Sainte-Baume. Mais elle était cependant connue auparavant de France sous le nom d'*infusca* Const. (♂) (Cf. aussi L. L'HOME, *Rev. fr. Lép.*, IX, 1938, p. 22).

Ce *Caradrina* est difficile à décrire, peu caractéristique, il a un aspect pulvérulent, avec des antérieures d'un gris-jaunâtre sableux, à lignes transverses peu marquées ; la femelle présente deux fosses anales sur la face ventrale de l'abdomen.

Méditerranéo-asiatique. — Landes (CONSTANT). — Bouches-du-Rhône : Le Plan d'Aups, sur le plateau de la Sainte-Baume, 1 ex. le 9-IX-1932 (Ch. BOURSIN). — Vaucluse : Courthézon, 1 ♂, 30-VIII-1943 (DE GALARD, selon Ch. BOURSIN, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 48 (9-10), 1943, p. 142-143).

VIII-IX. — Chenille inconnue.

Hoplodrina hesperica Dufay & Boursin, 1960, (*Athetis hesperica*, n° 723 bis), [fig. 22].

Bull. Soc. Linn. Lyon, 1960, (2), p. 28-29.

Hesperica Dufay & Brsn est très voisin extérieurement des espèces du genre *Hoplodrina* Brsn (*superstes* Tr., *ambigua* Schiff. et *blanda* Schiff.). Il se distingue de *superstes* par sa coloration plus grise, moins jaunâtre, l'absence de lignes de points noirs géminés très nets, la présence d'une ombre médiane plus foncée assez accentuée, et les postérieures très blanches. D'*ambigua* il diffère par la coloration des antérieures un peu plus foncée, à la fois plus grisâtre et plus brunâtre, par la réniforme foncée, plus étroite, et la présence à peu près constante de cette ombre médiane foncée, passant par la réniforme et traversant toute l'aile, enfin par les postérieures encore plus blanches, à léger reflet nacré. Il se différencie de *blanda* par sa coloration dans l'ensemble plus claire, les antérieures bien moins brunes, moins foncées, par l'ombre foncée précédant la ligne subterminale moins accentuée et l'ombre médiane ressortant davantage du fond, enfin par les postérieures plus claires dans les deux sexes.

L'armure génitale mâle est très voisine de celle de *superstes* Tr., mais l'armure génitale femelle est assez différente de celle de cette dernière.

Atlanto-méditerranéen : Algérie (Hassi-Bahbah, Alger, début V, coll. Schawerda, Naturhistorisches Museum, Wien). Espagne : Albarraçin. Midi de la France. Sicile.

Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, 1 ♂, 1 ♀, 16-VIII-1957 (C. DUPAY, paratypes). — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire, assez

commun, nombreux ♂♂ et ♀♀ (C. DUFAY, type et paratypes), Moustiers-Sté-Marie (E. DE LAEVER). — Ardèche : Vallon-Pont-d'Arc (E. DE LAEVER leg. et det.).

Fin VII-début IX. — Biologie inconnue.

Sesamia cretica Lederer, 1857, (n° 778 bis), [fig. 32].

SPULER, I, p. 221, pl. 42, fig. 27. CULOT, II, p. 27, pl. 42, fig. 16. SEITZ, III, p. 240, pl. 48 g. et suppl. III, p. 194.

Ce *Sesamia*, connu auparavant de Corse, Italie, Dalmatie et Crète en Europe, a été signalé pour la première fois de France continentale par Ch. BOURSIN (Bull. Soc. ent. France, 48, (5), 1943, p. 62, et Rev. fr. Lép., X, 1944, p. 124) d'après un exemplaire pris dans le Vaucluse à Courthézon. Depuis, il a été retrouvé dans le Sud-Est en un certain nombre d'exemplaires dans diverses localités, ce qui prouve son acclimatation en France continentale.

Il ressemble beaucoup à *S. nonagrioides* Lef. (vauteria Stoll, n° 778), dont il ne diffère extérieurement que par les antennes, chez les mâles, à peine ciliées, et par l'absence des points noirs nervuraux constituant, chez *nonagrioides*, la ligne postmédiane des antérieures ; celles-ci sont d'un jaune ocreux ou un peu orangé, parfois saupoudré de gris, les postérieures sont très blanches, plus que celles de *nonagrioides*. L'armure génitale mâle de *cretica* a été représentée par U. ROCCHI et E. TURATI (Mem. Soc. ent. Ital., XIII, 1934, p. 12).

Méditerranéo-asiatique. Sud-est de la France.

Vaucluse : Courthézon, 1 ex., 12-VI-1943, et 1 ♂, 3 ♀♀, 24-VIII au 10-IX-1945 (DE GALARD, selon Ch. BOURSIN, op. cit.), Sorgues-sur-Ouvèze, pas rare (R. HENRIOT). — Hautes-Alpes : La Bessée (H. DE TOULGOET). — Rhône : Lyon, 2 ex. 17-V et 9-VIII-1946 (R. MOUTERNE), Saint-Genis-Laval, 1 ♀, 15-VIII-1953 (C. DUFAY, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1955, 6, p. 153).

V-VI, VIII-IX. — Chenille dans tiges de maïs.

MELICLEPTRIINAE (HELIOTHIDINAE auct.)

Chloridea nubigera Herrich-Schäffer, 1845, (n° 292 bis), [fig. 10].

SPULER, I, p. 282, pl. 30, fig. 30. CULOT, II, p. 136, pl. 16, fig. 17. SEITZ, III, p. 246, pl. 50 l.

Cette noctuelle, connue auparavant en Europe seulement de Sicile et dans le Sud de l'Italie et de l'Espagne, a été signalée pour la première fois de France par Ch. BOURSIN, d'après deux exemplaires pris à la Bessée-sur-Durance en 1942 et 1943 (Bull. Soc. ent. France, 48, (1), 1943, p. 7). De nombreux exemplaires ont été pris depuis en France, dans le Sud-Est, à la faveur de migrations (cf. R. BÉNAUD et C. DUFAY, « Sur une importante migration de lépidoptères en mai 1958 », Bull. Soc. Linn. Lyon, 1959, (5), p. 42-49).

Elle diffère des autres *Chloridea* français par le fond des ailes postérieures d'un blanchâtre à reflet nacré, non jaunâtre, la présence d'une tache blanche marginale dans la bande noire marginale des posté-

rieures, et aux antérieures, par l'aspect plus contrasté, les dessins se détachant en gris-jaunâtre sur un fond d'un jaunâtre pâle.

Méditerranéo-asiatique, subtropical : depuis les Canaries jusqu'au Turkestan, à travers toute l'Afrique septentrionale, l'Asie Mineure et antérieure.

Hautes-Alpes : La Bessée-sur-Durance, 1 ♀, VII-1939 (H. STEMPFER), id., 1 ex. VII-1942 (selon Ch. BOURSIN, op. cit.). — Alpes-Maritimes : Menton, 1 ♀, 27-IV-1952 (J. F. AUBERT, selon Ch. BOURSIN, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1952, (7), p. 163), Villeneuve-Loubet (Dr. HÉRRARD).

En mai 1958, capturé en de multiples exemplaires en diverses localités dans la vallée du Rhône et de la Durance, au cours d'une très importante migration de diverses espèces (cf. R. BÉRARD et C. DUFAY, loc. cit.). Vaucluse : Sorgues-sur-l'Ouvèze, 2 ex. 19 et 20-V (R. HENRIOT) ; Basses-Alpes : Sisteron, nombreux exemplaires début mai (R. PINKER, selon J. WOLFSBERGER, Nachrichtenbl. Bayer. Ent., 1959, 2, p. 15) ; Loire : St-Etienne, 17 ex. du 11 au 21 mai (R. BÉRARD) ; Rhône : St-Genis-Laval, 14 ex. du 11 au 20 mai (C. DUFAY), Lyon-Point-du-Jour, 1 ex. 2-VI-1958 (R. MOUTERDE).

IV-VII. — Chenille sur *Lonicera* principalement, aussi sur tomate, tabac et toutes plantes visqueuses.

II. QUADRIFIDES

(QUADRIFINAE auct.) (1)

NYCTEOLINAE (SARROTHRIPINAE auct.)

Le Genre *Nycteola* Hb. (= *Sarrothripus* Curtis) ne contient pas, dans la faune française, seulement une espèce, comme cela est indiqué dans le Catalogue Lhomme (page 302), mais cinq espèces distinctes. Les formes citées pour *revayana* Scop. n'appartiennent en réalité pas toutes à cette espèce.

Dans des notes précédentes (Bull. Soc. Linn. Lyon, 1957, (6), p. 175-176 ; id., 1958, (4), pp. 100-120 ; Lambillionea, 58, (3-4), 1958, pp. 21-27), j'ai signalé ces espèces françaises et mis au point leur synonymie, jusque là confuse et souvent erronée. Dans une révision récente (Ann. Soc. ent. France, 127, 1958, p. 107-132, pl. II et III), j'ai traité en détail de ces espèces, tout en les faisant figurer (pl. II et III) ainsi que leurs armures génitales mâles et femelles (pl. A et B).

Nycteola columbana Turner, 1925, (*Sarrothripus columbana*, n° 814 bis), [fig. 23].

Ent. Rec., 37, 1925, p. 77. Sartz, suppl. III, 1935, p. 210, *revayana* p.p. Ann. Soc. ent. France, 127, 1958, pl. III, fig. 57-74, pl. A, fig. 2, pl. B, fig. 8.

Assez variable, la forme normale la plus fréquente a une coloration

(1) Contribution à l'étude des Noctuidae Quadrifinae, n° 17. Voir XVI, in : Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1961, Bd. 8, Hft. V, p. 431-50.

presque uniforme d'un gris de plomb, les ailes antérieures avec des lignes transversales et des dessins très peu distincts; mais les lignes transverses peuvent aussi être très nettes, et plusieurs gros points noirs peuvent exister, un sur la réniforme, deux dans l'espace basilaire, plusieurs sur la subterminale; ou bien des taches brunes apparaissent, à la base, sous le milieu de la côte et à l'apex, enfin certains exemplaires ont des traits noirs, soit transversaux le long de la ligne antémédiane, soit longitudinaux dont un très marqué partant de la base.

Décrit de la Haute-Loire, ce *Nycteola* habite tout le bassin méditerranéen (méditerranéo-asiatique) et ne semble pas dépasser en France la latitude de Lyon.

Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Ardèche, Loire, Haute-Loire, Rhône, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Basses-Pyrénées, Landes, Charente-Maritime. — Corse.

VI-VII, IX-H-IV. — Chenille sur divers *Quercus*, peut être aussi sur le Hêtre.

Nycteola degenerana Hübner, 1796, (n° 814 ter), [fig. 24].

SEITZ, III, p. 290, pl. 53 c. SPULER, II, p. 124, pl. 72, fig. 19 b.

Ann. Soc. ent. France, 127, 1958, pl. III, fig. 75-78, pl. A, fig. 4 & 4 bis, pl. B, fig. 9.

Indiqué dans le Catalogue Lhomme comme une forme de *revayana*, bien qu'il ait été séparé spécifiquement de celui-ci dès 1907 par KLOS et MEIXNER (Verh. zool. - bot. Ges. Wien, LVII, 1907, p. 173).

Très différent de *revayana* et des autres espèces par sa coloration: antérieures d'un verdâtre clair assez vif, avec les dessins et les mouchetures très apparents en noir, réniforme de couleur rouille. Palpes bien blancs.

Degenerana est répandu du Japon à l'Est de la France (eurosibérien). — Est de la France. Bas-Rhin: Villé, 1 ♀ (UNGEMACH, coll. Museum National, Paris). — Savoie: La Giettaz, 1 ♀, ex larva (R. MOUTERDE). — Rhône: St-Genis-Laval, 1 ♀, 5-V-1958 (C. DUFAY).

Les localités énumérées dans le Catalogue Lhomme peuvent se rapporter à *degenerana* (sauf St-Jean-de-Luz), mais je ne l'ai pas vérifié.

Ssp. *hesperica* Dufay (1958), Bull. Soc. Linn. Lyon, 1958, (4), p. 112 (Ann. Soc. ent. France, 127, 1958, pl. III, fig. 85-88) [Fig. 25].

Diffère de *degenerana* s. str. par ses antérieures d'un verdâtre cendré clair, à dessins marqués en grisâtre clair, se détachant beaucoup moins du fond, réniforme jaunâtre, palpes non d'un blanc pur mais grisâtres.

Sud-Ouest. Hautes-Pyrénées: Lannemezan. — Basses-Pyrénées: Nay, St-Jean-de-Luz (Mme V. MUSFRATT), St-Pierre-d'Irube (types). Lioq (DE LAEVER). — Landes: Audignon. — Gironde: Marsas (Abbé BERNIER), Villenave d'Ornon.

VIII-X-H-IV, V-VII. — Chenille sur Salicinées, en particulier *Salix caprea*.

Nycteola siculana Fuchs, 1899, (n° 814-4*), [fig. 26].

Jahrb. Nassr. Ver. Naturk., 1899, LII, p. 128. *Ann. Soc. ent. France*, 127, 1958, pl. III, fig. 89-106 (sauf 92), pl. A, fig. 6 et B, fig. 11. *Lambillionea*, 58, 1958, (3-4), p. 26, fig. 3-4.

La plupart des exemplaires classés comme « forme *dilutana* Hb. (1796, nec Schiff, 1775) de *revapana* Scop. » appartiennent en réalité à cette espèce.

N. siculana est variable, mais presque toujours reconnaissable grâce à la présence d'une large tache foncée, brune ou noire, triangulaire, sous-costale, située dans la bande médiane au dessus de la réniforme. La coloration des antérieures est soit d'un gris soyeux clair ou gris un peu verdâtre, avec les dessins atténués et la tache sous-costale brunâtre (ssp. *siculana* s. str.), soit d'un gris plus foncé, cendré, ou verdâtre assez vif avec les dessins assez marqués en noir ou brunâtre (ssp. *suecicus* Bryk, *Ent. Tidskr.*, V, 62, 1941, p. 157) ; la bande médiane est plus ou moins complète, brunâtre ou grisâtre, les palpes sont toujours grisâtres, jamais d'un blanc pur.

Atlanto-méditerranéen (Afrique du Nord, Europe, à l'est jusqu'aux Balkans et la Livonie).

Ssp. *siculana* s. str. : Pyrénées-Orientales, Bouches-du-Rhône, Ardèche, Vaucluse, Drôme, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Rhône, Ain, Allier - Corse [fig. 26].

Ssp. *suecicus* Bryk : Aube, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Deux Sèvres, Vendée, Charente-Maritime, Gironde, Dordogne, Haute-Garonne, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées [fig. 27].

VIII-IX-X-H-IV, VI-VII. — Chenille sur Salicinées.

Nycteola asiatica Krulikovski, 1904, (n° 814-5*), [fig. 28].

Revue russe Ent., 4, 1904, p. 91. *Ann. Soc. ent. France*, 127, 1958, pl. II, fig. 49-56, pl. A, fig. 3 et 3 bis, pl. B, fig. 12. *Lambillionea*, 58, 1958, p. 26, fig. 1-2.

Ce *Nycteola* a été reconnu comme une bonne espèce dès 1927 par FILIPJEV (*Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. U.R.S.S.*, 28, 1927, p. 260) et a été par la suite redécrit sous différents noms par divers auteurs.

Il est peu variable, reconnaissable à son système de coloration : antérieures d'un gris clair, blanchâtre ou plus ou moins bleuâtre, ou lilacé, la bande médiane est complète, elle ressort peu du fond de l'aile et est d'un brun très clair un peu orangé, un peu plus foncée sous la côte ; il existe à la côte une petite tache apicale de même couleur. Rarement la bande médiane et cette tache sont noires (f. *nigerrina* Dufay). Ailes postérieures blanches.

Eurosibérien (Japon à Belgique et Espagne). — Méridionale en France, surtout Sud-Est, rare. Alpes-Maritimes : Cagnes-sur-Mer (LE-BLANC), Cap-Ferrat (DUJARDIN). — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire (C. DUFAY), Entrevaux (POWELL). — Vaucluse : Sorgues (R. HENRIOT). — Ardèche : Aubenas (Dr. H. CLEU), St-Jean-de-Muzols (GIRARD). — Rhône : St-Genis-Laval (C. DUFAY). — Pyrénées-Orientales : Villefranche-de-Conflent (A. DUMETZ). — Lot : Meyronne (R.

POIVRE, Bull. Soc. Linn. Lyon, 1958, p. 143-151). — Gironde : Villenave-d'Ornon (Y. DE LAJONQUIÈRE).

IX-X-H-IV, VI-VII. — Chenille sur Salicinées.

Earias insulana Boisduval, 1833, (n° 816 bis), [fig. 34]

SPULER, II, p. 125, pl. 76, fig. 4. SARTZ, III, p. 296, pl. 53 i.

Espèce connue précédemment en Europe de la péninsule ibérique et de Sicile, découverte en France par G.T. ANKIN, dans les Basses-Pyrénées, ainsi que le signale L. LHOUME (Amat. Papillons, VIII, 1937, p. 201-202).

Ses ailes antérieures sont un peu plus allongées que celles de *chlorangea*, et sont d'un vert vif un peu jaunâtre, avec trois lignes transverses et obliques, à peine marquées en plus foncé, peu distinctes. Postérieures d'un blanc très pur, nacrées et transparentes, avec leur bord marginal très étroitement liseré de gris-jaunâtre.

Cet *Earias* est une espèce tropicale et subtropicale, répandue en Afrique et en Asie, et, en Europe, se trouve en Sicile, en Espagne et au Portugal. En France, localisée au littoral des Pyrénées-Orientales et des Basses-Pyrénées.

Basses-Pyrénées : St-Pierre-d'Irube, près Bayonne, 1 ex. 26-X-1934 (G.T. ANKIN). — Pyrénées-Orientales : Banyuls-sur-Mer, une vingtaine d'exemplaires, 2-X-1958 (C. DUFAY, Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales : Lépidoptères, p. 89 ; Supplément à « Vie et Milieu », 1961 (Hermann)).

VIII-X. — Chenille sur *Ceratonia siliqua* (Caroubier), *Gossypium herbaceum*, etc.

PLUSHINAE (1)

Abrostola agnorista Dufay, 1956, (*Unca agnorista*, n° 871 bis), [fig. 29].

Bull. Soc. Linn. Lyon, 1956, (3), p. 89-90. Rev. fr. Lép., XV, 1956, p. 151-58, pl. IX, fig. 1-2, 7, pl. X, fig. 12, pl. XI, fig. 18. Bull. Soc. Linn. Lyon, 1958 (6), pl. II, fig. 4, p. 156.

Très voisin extérieurement d'*Abrostola trigemina* Wern. (= *triplesia* auct. nec L., 1758, n° 873) et d'*A. asclepiadis* Schiff. Il se distingue d'*asclepiadis* par les deux lignes antémédiane et postmédiane plus distantes l'une de l'autre, par la ligne antémédiane moins bombée vers l'extérieur face à la tache sous-orbitulaire, par la ligne postmédiane moins courbée en dedans au-dessus de la nervure 1, s'infléchissant très

(1) Un prochain travail, qui paraîtra bientôt dans cette revue, avec une planche déterminera quelle est en réalité l'espèce signalée des Basses-Alpes et considérée dans le Catalogue Lhomme comme *Plusia herrichi* Sigr. (n° 867), ce qui ne semble pas être le cas.

peu vers l'intérieur face à la tache sous-orbitulaire. De trigemina Werneb. (n° 873), il diffère par les mêmes caractères : lignes antémédiane et postmédiane plus droites, et par les taches claires à la base et à l'angle interne plus claires et blanchâtres, non bistres.

J'ai publié des tableaux de détermination de ces espèces dans une note précédente (*Acta faunistica entomologica Mus. Nat. Pragae*, 5, 1959, 41, p. 43-47).

Méditerranéo-asiatique. Transcaucasie (RJABOV leg. & det., coll. RJABOV), Macédoine (J. THURNER), Herzégovine, Tyrol, Italie, Sicile, Corse, Sud-Est de la France.

Alpes-Maritimes : Nice (type, PRAVIEL; F. DUJARDIN), Mt. Pacanaglia (F. DUJARDIN), Valdeblore (DUMONT), Monti (C. DUFAY), Menton (DUMONT, J.F. AUBERT), La Gaude (CATHERINE), Vence (R. POIVRE), Cap-Ferrat (F. DUJARDIN). — Bouches-du-Rhône : environs d'Arles (R. HENRIOT). — Basses-Alpes : St-Michel-l'Observatoire (C. DUFAY), Moustiers-St-Marie (DE LAEVER). — Vaucluse : Sorgues-sur-Ouvèze, assez commun (R. HENRIOT). — Ardèche : St-Jean-de-Muzols (GIRERD). — Hérault : vallée de la Vis (Dr. BRUGGER), Grammont près de Montpellier (L. SCHAEFER), St-Guilhem-le-Désert (A. DUMÉZ). — Gard : Le Vigan (A. DUMÉZ). — Corse : Col de Sevi.

IV-VI, VII-IX. — Premiers états non distingués.

Chrysoptera c-aureum Knoch, 1781, (n° 851).

Ce *Plusiinae* est signalé dans le Catalogue L'homme, mais seulement de Belgique, et non de France.

Cependant, *c-aureum* appartient bien à la faune française, puisqu'il a été capturé à plusieurs reprises dans l'Est de la France.

Haute-Savoie : Gaillard, près Annemasse, aux portes de Genève, mais en territoire français, trois chenilles, papillons éclos les 21 et 25-VI-1905 (AUDEOUD, selon P. MARTIN). — Isère : Voreux-Vorolze, 1 ♂, 29-VI-1957, 1 ♂ 6-VII-1957 (Général R. TOUCHON. *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1958 (1), p. 7-8, et (6), p. 177), La Tronche, 1 ex. le 23-VII-1957, 1 ex. le 24-VII-1957 (Cdt. R. ACHARD-JAMES, *Alexandria*, I, 1960, p. 221).

OTHREINAE (= OPHIDERINAE, NOCTUINAE auct.)

Parascotia nissenii Turati, 1907, (n° 892 bis), [fig. 31].

SPULER, I, p. 367. SEITZ, III, p. 399, pl. 71c et suppl. III, p. 279, pl. 24 f.

Espèce décrite de Sicile, découverte et signalée pour la première fois de France par C. HERBULOT (*Bull. Soc. ent. France*, 48, (4), 1943, p. 52; et *Rev. fr. Lép.* X, 1946, p. 313) d'après sept exemplaires pris par lui à St-Tropez (Var).

Il est bien plus petit que *fuliginaria* L., et en diffère par la plus grande extension de la coloration jaune sur les ailes antérieures et sur la moitié distale des ailes postérieures.

Atlanto-méditerranéen, Maroc, Algérie, Sicile, Sardaigne, Corse, Localisé au littoral de la Provence.

Var : St-Tropez, 7 ex. du 8 au 14-X-1942 (C. HERBULOT, loc. cit.), St-Raphaël, 1 ♀, 15-VI-1952 (C. HERBULOT). — Alpes-Maritimes : Mandelieu, 1 ♀, 16-VIII-1952 (A. ANGLAND, selon J. F. AUBERT, *Rev. fr. Lép.*, 1954, p. 199), id., 1959 et 1960 (M. CHOUL, selon E. DE LAEYER, *Lambillionea*, 60, 1960, p. 86), Villeneuve-Loubet, 1 ex. (Dr HÉBRARD). — Bouches-du-Rhône : La Ciotat, régulièrement chaque année en V et IX (A. FAVARD, *Alexandor*, II, 1961, p. 108).

V-VI, VIII-IX-X. — Premiers états sans doute inconnus.

HYPENINAE

Schrankia humidalis Doubleday, 1846, (= *turfosalis* Wocke, 1850), (n° 910 bis), [fig. 30].

SPULER, I, p. 332, pl. 55 f. CULOT, II, p. 229, pl. 81 fig. 5. SEITZ, III, p. 439, pl. 73 l.

Espèce surtout d'Europe septentrionale, découverte en France par G. T. ADKIN, ainsi que le signale L. L'HOMME (*Amat. Papillons*, IX, 1938, p. 24-25) pour la première fois.

Il se distingue des *Hypenodes taenialis* Hb. et *costaestrigalis* Steph. (n° 910 et 911) dont il a le même aspect général, par les palpes qui sont recourbés vers le haut, falciformes, couverts d'écailles lisses, au lieu d'être droits et couverts d'écailles rudes, saillantes en dessus comme les palpes des *Hypenodes*.

Eurosibérien (depuis l'Amour et l'Oussouri jusqu'en Angleterre).

Landes : Marais d'Orx, 2 ex. 11-VI-1936, et 2 ex. 12-VIII-1937 (ADKIN, selon L. L'HOMME, op. cit.). — Aisne : Saint-Simon, 1 ex. 26-VIII-1946 (H. LEGRAND, *Rev. fr. Lép.*, XII (1), 1949, p. 31).

VI, VIII-IX. — Les premiers états ne semblent pas connus.



Cette liste de Noctuelles à ajouter au Catalogue L. L'Homme n'est peut être pas close. Il semble en effet possible de découvrir encore des espèces nouvelles pour la faune française, ainsi que le montrent des captures récentes, comme celles de *Heliothobus texturata* Alph. dans les Alpes, et de *Craniophora pontica* Stgr. en Andorre (E. DE LAEYER, *Lambillionea*, 58, 1958, p. 103), cette dernière espèce pouvant être trouvée dans les Pyrénées françaises.

D'autre part, des découvertes systématiques très récentes, comme celles de *Hadena clara* Stgr., d'*Abrostola agnorista* Dufay, de *Hoplodrina hesperica* Dufay et Brsn., permettent de penser que d'autres, analogues, pourront être faites.

ADDENDUM

Amathes cohaesa Herrich-Schaeffer, 1845 (= *pulverea* Hmps, 1903) (*Agrotis cohaesa*, n° 356 bis) [fig. 44].

SEITZ, III, pl. 10 d (sous le nom erroné de *xanthographa* ab. *palaestinis* Kalchb.).

Ch. BOURSIN vient de signaler dans une note toute récente (Bull. Soc. Linn. Lyon, 1962, (5), p. 136) la découverte qu'il a faite dans la collection R. OBERHÜR, se trouvant au Museum Alexander Koenig de Bonn, d'un exemplaire de cette espèce, pris par COULET aux environs de Digne (B. A.). *Cohaesa* est donc une espèce nouvelle pour la faune française continentale.

Cette noctuelle ressemble extérieurement à *xanthographa* Schiff (n° 356) par l'aspect général et la coloration, aussi variable chez *cohaesa* que chez *xanthographa*, du gris clair au rouge-brique. Il en diffère par sa taille un peu plus grande, la forme des taches orbiculaire et réniforme, plus grandes et plus développées, avec le centre un peu plus foncé que le fond, la réniforme sans la tache jaune caractéristique de *xanthographa*. De plus, le dessous des antérieures est très clair et blanchâtre chez *cohaesa*, alors qu'il est complètement enfumé chez *xanthographa*, et les ailes postérieures sont complètement blanches, un peu assombries au bord antérieur chez les ♀ ♀, et non fortement rembrunies à cet endroit comme chez *xanthographa*.

Ces caractères sont très nettement exposés dans la révision de Ch. BOURSIN consacrée à ce groupe (Rev. fr. Ent., VII (1), 1940, p. 86), où *cohaesa* H.S. est figuré (id., pl. III, fig. 7 à 15) ainsi que son armure génitale (id., pl. IV, fig. 3 & 4), très différente de celle de *xanthographa* (id., fig. 5 et 6).

Cette assez grande similitude externe avec *xanthographa* peut expliquer que *cohaesa* soit jusqu'à maintenant passé inaperçu en France, d'où seul l'exemplaire de COULET est à présent connu. Il est en effet probable que ce Noctuide n'est pas localisé seulement à Digne, dans le Sud-Est.

Méditerranéo-asiatique : répandu depuis le Turkestan russe jusqu'à l'Espagne (Anatolie, Balkans, Italie, Sicile, Sardaigne, Corse).

Basses-Alpes : environs de Digne, 1 ♀, 1931, COULET leg., coll. R. OBERHÜR in coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

IX-XI. — Chenille peut-être sur *Anagallis*.

C'est grâce à l'obligeance du Dr H. HÖSE et de M. Ch. BOURSIN, que je remercie vivement, que cet exemplaire m'a été communiqué pour le faire figurer sur la planche V [fig. 44].

Laboratoire de Zoologie Générale, Faculté des Sciences de Lyon.

PLANCHE V

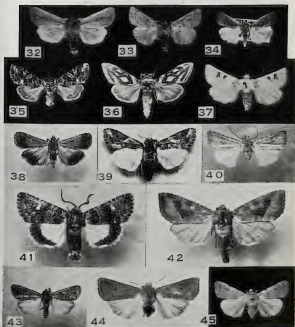
23. *Nycteola columbana* Trn., ♂, St-Tropez (Var).
24. *Nycteola degenerana* Hb., ♀, La Giettaz (Savoie), R. MOUTENDE
25. *Id.*, ssp. *hesperica* Dufay, ♂, holotype, St-Pierre-d'Irube (B.-Pyr.).
26. *Nycteola siculana* Fuchs, ♀, Norante (B.-Alpes).
27. *Id.*, ssp. *specicus* Bryk, ♀, Marsas (Gironde).
28. *Nycteola asiatica* Krul., ♂, St-Genis-Laval (Rhône).
29. *Abrostola agnorista* Dufay, ♂, Col de Sevi (Corse), coll. Naturhist. Mus. Wien.
30. *Schrankia humidalis* Dbld., ♂.
31. *Parascotia nisseni* Trtl., ♂, St-Tropez, C. HERBULOT leg.
32. *Sesamia cretica* Led., ♂, Sorgues-sur-Ouvèze (Vaucluse).
33. *Mythimna alopecuri* Bdv. f. *syriaca* Osth., ♂, St-Michel-l'Observatoire. (B.-Alpes).
34. *Earias insulana* Bdv., ♂, Banyuls-sur-Mer (Pyr.-Or.).
35. *Hadena ruetimeyeri* Brsn., ♂, Gèdre (H.-Pyr.), G. DU DRESSAY leg.
36. *Cucullia argentea* Hufn., ♂, Allemagne centrale.
37. *Episema grueneri* Bdv., ♂, env. d'Arles (B.-du-R.), R. HENRIOT leg.
38. *Tathorhynchus exsiccata* Led., ♂, El Goléa (Algérie).
39. *Prodenia litura* Fab., ♂, St-Michel-l'Observatoire.
40. *Caradrina ingrata* Stgr., ♂, Laghouat (Algérie).
41. *Polyphaenis xanthochloris* Bdv., ♂.
42. *Hydraecia petasitis* Dbl., ♀, Allemagne mérid.
43. *Spodoptera ciliatum* Gn., ♂, St-Tropez, C. HERBULOT leg.
44. *Amathes cohaesa* H.-S., ♀, env. de Digne (B.-Alpes), coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.
45. *Caradrina fuscicornis continentalis* Brsn., ♂, Palavas (Hérault), ex ovo (R. PINKER leg.).

Exemplaires des fig. 23, 26 à 28, 32 à 34, 39, 45, in coll. C. Dufay.
Ceux des fig. 25, 30, 35, 36, 38, 40 à 42, in coll. Muséum de Paris.

RÉVISION DES PYRAUSTIDAE DE FRANCE NOUVEAU COMPLÉMENT AU GENRE SCOPARIA

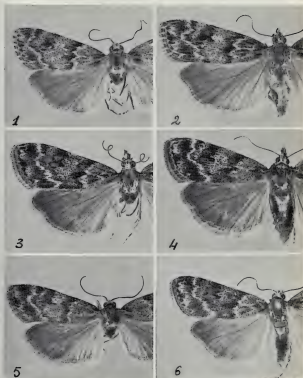
par H. MARIOT

Dans une note complémentaire concernant les *Scoparia* (Alexander, I, p. 175, 1959), j'ai indiqué sommairement que Niels L. Wolff (Danemark) avait découvert deux espèces confondues sous le nom d'*ambigua* Tr. Après comparaison avec le type de TREITSCHKE, celle qui en est distincte a reçu le nom de *sygestalis* Wolff et il se trouve que c'est cette dernière et non la véritable *ambigua* que j'ai figurée sur la planche I.



N° 23 à 34, 37, 44, 45 : photos C. DUFAY

Noctuides de France



Genre *Scoparia*

1. *Scoparia basistrigalis* Knaggs, ♂.
2. *Id.*, ♀.
3. *S. sylvestralis* Wolff, ♂, holotype.
4. *Id.*, ♀, paratype.
5. *S. ambigua* Treitschke, ♂.
6. *S. sylvestralis* Wolff, exemplaire à dessins peu accentués.

Dans la Nièvre, c'est *sylvestralis* qui est commune, tout particulièrement sur les troncs d'arbres, dans les bois. Niels L. Wolff avait bien remarqué ce fait et c'est sans doute pour cette raison qu'il a choisi le nom de *sylvestralis*. Jusqu'ici je n'ai pas trouvé ici la vraie *ambigualis* Tr. mais il est vrai que, faute de temps, je ne l'ai pas beaucoup cherchée.

Grâce à l'obligeance de M. Niels L. Wolff qui m'a adressé des photographies d'une qualité exceptionnelle, non seulement du type de *sylvestralis* mais aussi des espèces les plus voisines, *Alexanor* est en mesure de publier une planche qui apportera une aide précieuse aux amateurs de Pyrales (planche VI). Je tiens à lui exprimer ici tous mes remerciements.

La fig. 1 représente *basistrigalis* Knaggs ♂ et la fig. 2, la ♀. En règle générale l'espèce se reconnaît assez facilement à ses franges des ailes antérieures vigoureusement entrecoupées de gris foncé et de blanc. D'autre part, la ligne transverse postmédiane se détache en noir sur le fond gris alors que chez *sylvestralis* et *ambigualis* elle donne plutôt l'impression de se détacher en clair sur le fond gris. En réalité c'est la bordure interne noire qui est plus ou moins apparente.

La fig. 3 est le ♂ holotype de *sylvestralis* Wolff et la fig. 4, une ♀ paratype. Cette espèce est vigoureusement dessinée et saupoudrée d'atomes noirs, la réniforme en X bien distinctement remplie de brun rouge. Mais il existe aussi des exemplaires plus ternes, comme celui de la fig. 6, très difficiles à distinguer d'*ambigualis*.

La fig. 5 représente un exemplaire ♂ d'*ambigualis* choisi aussi proche que possible du type de TAZITSCHKE. *Ambigualis* est distinctement plus terne, les dessins moins apparents, le brun qui remplit la réniforme moins distinct, les franges d'un gris presque uniforme, la ligne de points à la base de celles-ci très incomplète.

Ces figures, comme les caractères indiqués, permettent de séparer sans trop de difficultés les exemplaires bien caractéristiques mais, dans beaucoup de cas, la distinction n'est pas facile. Il est alors nécessaire de préparer les genitalia. L'attention se portera alors tout spécialement sur les cornuti qui, seuls, peuvent permettre une identification certaine. J'en ai publié des dessins planche F (*Alexanor*, II, p. 13) pour *ambigualis* et *sylvestralis*. Je rappelle que la figure 468 a de la planche C (*Alexanor*, I, p. 19) représente les cornuti de *sylvestralis* et non d'*ambigualis*, les deux espèces étant encore confondues à cette époque. En ce qui concerne *basistrigalis*, les cornuti sont figurés sous le n° 466 b, planche D (*Alexanor* I, p. 107). Alors que l'examen des genitalia entiers de *Scoparia* se fait au mieux sous grossissement 35, il faut au moins 120 pour voir distinctement les cornuti.

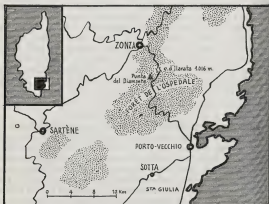
La présente note aurait dû aussi étudier *ulmella* Knaggs mais je ne possède toujours qu'un seul exemplaire français capturé à Cravant par feu P. DARDENNE. C'est évidemment trop peu car rien ne prouve que cet exemplaire représente bien l'espèce dans son aspect le plus caractéristique. Si peu qu'il puisse être aberrant, sa photographie serait plus nuisible qu'utile car elle risquerait d'égarer le lecteur. On pourra

toujours identifier les ♂♂ par les genitalia et particulièrement par les cornuti figurés n° 713, pl. E (Alexanor, I, p. 178). A noter que sous grossissement trop faible, il serait facile de les confondre avec ceux de *cembrae*, n° 583 a, pl. C (Alexanor, I, p. 19).

AOUT EN CORSE ? POURQUOI PAS...

par Jean-Marie FONTENEAU

Bien que la littérature entomologique corse depuis RAMBUR et BELLIER soit assez peu copieuse, mon propos n'est point d'entreprendre une étude sur les biotopes et la faune de cette île qu'au reste je connais fort mal. Mes vues sont beaucoup plus modestes, elles demeurent au niveau de mon séjour en Corse, étroitement limité dans le temps et dans l'espace.



N'ayant eu que deux semaines à ma disposition et aucun autre moyen de transport que la marche à pied, il ne s'agissait pas de visiter des régions variées, pas plus que je n'envisage dans cette simple relation de brosser un panorama des Rhopalocères de l'île.

Cependant, bien que l'époque fut tardive et que le terrain exploré restât très étroit, j'ai pu rencontrer, parfois avec abondance, les principaux endémiques diurnes de la Corse à l'exception toutefois de *Papilio hospiton* Génè, hôte printanier, d'*Aglais urticae ichnusa* Hübner, dont

je n'ai pas même vu la chenille, et de *Maniola nurag* Ghiliani pour laquelle je n'avais pu recueillir aucune documentation.

Mon court séjour en Corse se situa entre le 1^{er} et le 13 août. Le temps durant cette période resta, ce qui est généralement le cas à cette époque de l'année, également chaud et sans nuages. En raison même de cette chaleur, les papillons volent tôt le matin, dès sept heures ; par contre dès onze heures leur nombre décroît pour devenir nul à quatorze heures.

L'étroite région que j'ai parcourue comprend de Porto-Vecchio à Zonza, au sud-est de l'île, la belle forêt de l'Ospédale qui culmine à 1198 m à la Punta del Diamante, ainsi que l'étroite plaine alluviale côtière, précédant le maquis de Sotta.

1° LA PLAINE CÔTIÈRE

La plaine qui entoure Porto-Vecchio possède quelques maigres cultures, des plantations de chênes-lièges, quelques oliviers et de rares prairies humides.

Dans ces quelques petites prairies, véritables oasis à la flore assez banale, les espèces les plus communes volaient en nombre : *Papilio machaon*, *Colias croceus*, *Limenitis anonyma*, *Thecla quercus*, *Syntarucus piriethous*, *Lycanopsis argiolus*, ainsi qu'une belle race de *Pyrgus armoricus* que Verity nomma « *rufosaturus* », dû égard sans doute à son revers rougeâtre, mais qui doit porter le nom de *corsicus* Obth. (1).

A l'ombre des chênes-lièges, fuyant le soleil pour se cacher dans les graminées desséchées, *Aricia agestis calida* Bellier se montrait généralement commun.

Le long des chemins et des sentiers conduisant au maquis, *Pyronia cecilia* (alias *ida*) et l'endémique *Cænonympha corinna* Hübner dont les éclosions échelonnées traversent tout l'été, étaient à la fois communs et frails.

2° LE MAQUIS

Le maquis reste la zone la plus pauvre en Rhopalocères : seul *Charaxes jasus* survole, rapide, les étendues couvertes de cistes, de calycotomes, d'arbusiers, de myrtes et de génévriers, tandis que *C. corinna* là encore sautille, discret, entre les épineux.

3° LA FORÊT

Dès que l'on atteint l'altitude de huit cents m., le maquis fait place à la forêt, cette étrange et somptueuse forêt corse qui, autrefois beaucoup plus vaste, se voit réduite chaque année par de trop fréquents incendies. L'immense pin laricio dresse jusqu'à quarante mètres

(1) D'après J. PICARD (*Rev. fr. Lép.*, XII (1), 1949, p. 27-28), le nom racial donné par VERITY tombe en synonymie devant celui de *corsicus* créé pour cette race par OERTHOX en 1919.

sa cime étalée diffusant une clarté apaisée, favorable à une abondante végétation de sous-bois.

La forêt de l'Ospédale est l'une des plus vastes de l'île et certainement la plus sauvage. Grâce à de nombreux ruisseaux elle garde une fraîcheur relative et l'on est surpris, après le désert torride du maquis, de trouver, à l'ombre des pins, des ruisseaux bruyants se précipitant en cascades vers les gouffres que l'on devine entre les chaos granitiques.

Tant dans ces sous-bois que dans les clairières que forment les rocailles, la faune entomologique est riche et dense. La route franchit le col d'Illarata à 1.016 m. et c'est peut-être le meilleur endroit de chasse de toute la Corse.

C'est le domaine des belles espèces endémiques, parmi lesquelles *Hipparchia neomiris* Godart se montre sans conteste le plus abondant. Il affectionne tout particulièrement les fleurs de *Carlina corymbosa* L. où il se pose en compagnie d'*Hipparchia algerica aristeus* Bonelli, ce dernier restant un peu moins commun cependant.

Le comportement de *Fabriciana elisa* Godart est tout différent. On voit cette inlassable Argynne traverser rapidement les sous-bois, au ras des fougères, se posant rarement et déjouant toutes les feintes. Sa capture assez difficile était souvent décevante car les exemplaires intacts n'étaient pas fréquents.

Autour des buissons volaient en très petit nombre *Lycæides idas bellieri* Obth. et *Plebejus argus corsica* Bellier, mais leur saison était passée.

Lasiommata paramegera Hübner (= *tigellus*) volait aussi assez communément en compagnie de plus banales espèces telles que : *L. sinapis*, *P. daphidice*, *I. lathonia*, *P. icarus*, etc.

En descendant du col d'Illarata vers le village de Zonza, j'ai capturé *A. paphia immaculata* Bellier et *Pandoriana maja cyrnea* Schawerda, au somptueux glacis d'émeraude, au milieu d'une incroyable abondance de *Kanetisa circe teleuda* Frhst., autour des *Carlina corymbosa*, seule fleur très nombreuse, toujours en compagnie d'*H. neomiris* et d'*H. algerica*, dans l'un des plus beaux décors naturels qui soit.

..

Le total d'une quarantaine d'espèces rencontrées semblera bien pauvre certes pour qui revient du Lautaret ou de la Bessée-sur-Durance, pourtant, à cette époque de l'année il y a peu d'espoir de rencontrer d'autres Rhopalocères en Corse qui ne possède ni *Parnassius*, ni *Erebia*, ni *Melanargia*, ni *Melitaea*, ni *Boloria*, fort peu de Lycénides et d'Hespérides, qui forment à eux tous le fond de la faune alpine.

Néanmoins la Corse n'est pas ce désert de papillons auquel on pourrait s'attendre en additionnant toutes ses carences et le plaisir de voir *H. neomiris* ou *F. elisa* vaut presque à lui seul le déplacement. Sur les quatorze Rhopalocères particuliers à l'île j'ai pu en rencontrer onze (en comptant *Spialia therapne* Rbr, pris à Evisa) et cela dans un très court périmètre ; alors, le mois d'août en Corse... pourquoi pas ?

SUR QUELQUES GEOMETRIDAE DES LLANOS DE URGEL (Aragon)

par C. HERBULOT

M. Etienne DE LAJONQUIÈRE a signalé récemment dans cette Revue (Tome II, pp. 71-72) la capture qu'il a faite à Fraga, aux confins de l'Aragon et de la Catalogne, d'un exemplaire de *Cucullia bubaceki* Kitt. Il termine sa note en déclarant que le biotope très particulier des Monegros réserve sans doute encore d'autres surprises aux entomologistes.

A défaut d'indications sur la région des Monegros je peux en donner sur celle très voisine des Llanos de Urgel qui confirment tout l'intérêt que présente leur faune lépidoptérique.

Notre regretté collègue L. RADOT, qui possédait une huilerie à Juneda, à une quinzaine de kilomètres au sud-est de Lerida, en plein cœur des vastes étendues steppiques qui constituent les Llanos de Urgel, avait eu l'occasion d'y chasser à de nombreuses reprises. Lors de la dispersion, après sa mort, de sa collection, j'ai fait l'acquisition des *Geometridae*. Je suis ainsi en mesure de dresser pour cette famille une liste des captures faites à Juneda par notre collègue qui donne déjà une bonne idée du caractère très particulier de la faune locale :

Larentia clavaria Haworth
Antilurga alhambrata Staudinger
Eupithecia variostrigata Alpheraky
Eupithecia innotata Hufnagel
Phasiane peribolata Hübner
Costaconvera polygrammata Borkhausen
Chesias rufata cinereata Staudinger
Casilda antophilaria consecraria Staudinger
Sterrya sericeata Hübner
Sterrya exilaria Guenée
Claglis humifusaria Eversmann
Scopula emutaria Hübner
Scopula rubellata Staudinger
Rhodostrophia pudorata Fabricius
Abraaxas pantaria Linné
Semiothisa aestimaria Hübner
Narraga nelyae catalaunica Herbulot
Itame vincularia Hübner
Tephрина murinaria Schiffermüller
Enconista miniosaria Duponchel
Gnopharmia stevenaria Bolsduval
Biston strataria meridionalis Oberthür
Agriopsis bajaran sorditaria Hübner
Agriopsis marginaria Fabricius
Dasypteroma thaumasia Staudinger

Hemerophila japygiaria Costa
Synopsia sociaria Hübner
Phaselia algericaria aragona Wehrli
Calamodes occitanaria Duponchel
Peribatodes umbraria Hübner
Peribatodes manuelaria Herrich-Schäffer
Boarmia bastelicaria fortunaria Vasquez
Tephronia sepiaria Hufnagel
Tephronia oranaria cebennaria Chrétien
Gnophos perspersata Treitschke
Dyscia lentiscaria Donzel
Comptosia jourdanaria Villiers
Chemerina caliginearia Rambur
Chlorissa pulmentaria Guenée
Microloxia saturata Bang-Haas
Euchloris plusiaria Boisduval

On remarquera le nombre élevé d'espèces qui ne sont pas françaises : *C. humifusaria*, *R. pudorata*, *N. neloae*, *D. thaumasia*, *P. algericaria*, *G. perspersata* et *M. saturata* (*). Une autre, *B. bastelicaria*, ne se retrouve qu'en Corse, sous une forme d'ailleurs différente. Deux autres, *G. stevenaria* et *E. plusiaria* ne sont connues de France que par une unique capture. D'autres enfin n'en sont connues que d'une seule station : *A. alhambrata*, *C. antophilaria*, *S. exilaria* et *S. rubellata*.

La distance de Juneda à la frontière française n'est pourtant pas considérable : 130 km en ligne droite. Evidemment il y a la chaîne des Pyrénées mais à son extrémité orientale elle s'abaisse suffisamment pour avoir été franchie par de nombreuses espèces d'origine lusitanienne qui s'avancent le long du littoral méditerranéen jusqu'au Rhône et même au-delà.

En réalité si d'autres espèces lusitaniennes ne poussent pas vers l'est plus loin que les Llanos de Urgel c'est qu'il s'agit d'espèces strictement inféodées à un type de biotope steppique largement répandu en Afrique du Nord et en Espagne méridionale et centrale mais qui ne s'avance pas lui-même plus loin.

Une des plantes les plus caractéristiques de ce genre de biotope est l'*Artemisia herba alba*, inconnue en France et qui est précisément la plante nourricière de *C. humifusaria*, de *N. neloae* et de la noctuelle *Cucullia bubaceki* Kltt que L. RADOT avait également prise à Juneda.

(*) Ainsi que j'ai pu m'en assurer personnellement, c'est par suite d'une erreur de détermination que M. C. DUFAY, à la page 137 du fascicule VI de la Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales, a signalé en 1961 cette espèce comme nouvelle pour la France d'après un exemplaire pris à Villefranche-de-Conflent par M. A. DUMEZ et nommé par M. E. DE LAEYER.

CAPTURES INTÉRESSANTES

[NOCTUIDAE et PYRAUSTIDAE]

par A. DUMÉZ

Une femelle d'*Hydraecia leucographa* Bkh. est venue se faire prendre à ma lampe le 19-IX-61, à 21 h. 30 (heure légale), à Pocé-sur-Cisse (Indre-et-Loire) ; exemplaire de toute première fraîcheur. La lune, au dernier quartier, était alors complètement cachée par de gros nuages ; journée et soirée orageuses. La cour des dépendances est envahie par de grandes ombellifères, hautes de 1 m 50 à 2 m et à fortes racines, mais ce ne sont pas des *Peucedanum*, plante nourricière connue de cette noctuelle.

A Ailefroide (Hautes-Alpes), au milieu de juillet 1961, ma lampe à vapeur de mercure a attiré deux exemplaires d'une Pyrale rarement signalée de France, *Mesographa itysalis* Wlk. (détermination J. Bourgogne).

CHASSES ANDORRANES

par R. LÉVESQUE

En 1958 et 1959, je suis allé tenter ma chance sur le versant andorran des Pyrénées pendant une douzaine de jours, du 15 au 27 juillet. Si en 1958 le ciel me fit quelques faveurs, les orages sévirent presque tous les après-midi en 1959 et m'empêchèrent de faire des chasses correctes.

Le versant andorran comprend deux vallées principales, le grand et le petit Valira. Dans l'énumération qui va suivre les prises seront indiquées en tenant compte de l'altitude et non des vallées.

Seront précisées spécialement les captures faites au Port d'Envalira, au cirque et au lac de Pessons ; celui-ci fait pendant au cirque de Font-Nègre sur le versant français.

Les nombres de la seconde colonne indiquent les altitudes où les espèces ont été observées.

<i>Iphiclides feisthameli</i> Dup.	800-1500 m
<i>Parnassius apollo</i> L.	800-2000 (plus abondant de 1500 à 1800 m).
<i>Anthocharis euphenoides</i> Stgr.	800
<i>Euchloe ausonia</i> Hb.	1500

<i>Leptidea sinapis</i> L.	1200-1800
<i>Synchlœ callidice</i> Esp.	2600 (Port d'Envalira)
<i>Colias phicomone</i> Esp.	2500-2700 (Port d'Envalira, très abondant au lac)
<i>C. croceus</i> Fourcr.	800-1600
<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	800-1500
<i>Laeosotis roboris</i> Esp.	800-1500
<i>Strymonidia ilicis</i> Esp.	800-1300
<i>Heodes virgaureae</i> L.	1000-2200
<i>Lycaena hippothoe</i> L.	1200-2000
<i>Lampides baeticus</i> L.	1200 (grande taille: 32-36 mm)
<i>Plebeius argus</i> L.	1300-1600
<i>Lycnaeus idas</i> L.	1300-1600
<i>Cupido minimus</i> Fuessly	1600
<i>Apatura ilia</i> Schiff. et f. clytie God.	1150
<i>Limenitis rivularis</i> Scop. (= ca- milla Schiff.)	800-1200
<i>Nymphalis antiopa</i> L.	1500
<i>Aglais urticae</i> L.	1600-2500
<i>Melitaea phoebe</i> Knoch	1400
<i>M. deione</i> Hb.	1300-1500
<i>M. athalia</i> Rott.	800-1600
<i>M. parthenoides</i> Kef.	800-1600
<i>M. didyma</i> Ochs.	800-1500
<i>Euphydryas aurinia pyrenes-de- bilis</i> Vty.	2400-2600 (Port d'Envalira)
<i>Boloria pales</i> Schiff.	1800-2600
<i>Clossiana euphrosyne</i> L.	1600-1900
<i>Brenthis hecate</i> Schiff.	1600-1900
<i>B. ino</i> Rott.	1100-1600
<i>Mesoacidalia charlotta</i> Haw. (= <i>aglaia</i> L.)	1100-1600
<i>Argynnis paphia</i> L.	1300-1600
<i>Melanargia lachesis canigulensis</i>	800-1300
<i>Erebia cassioides</i> Rein. et Ho- chenw.	(Port d'Envalira, Cirque de Pev- sons)
<i>E. epiphron</i> Knoch	1800
<i>E. pandrose</i> Bkh.	(Port d'Envalira)

REMARQUES. — 1. *Lycaena hippothoe*. Plus grand, plus violet que *miris* Vty de l'Hospitalet (versant français).

2. *Euphydryas aurinia pyrenes-debilis*. Très abondant, de très petite taille et de couleur terne ; tendance à une forte pilosité ; d'apparence « frottée ». N'ayant jamais vu cette forme en collection avant de l'avoir rencontrée à Envalira, je me suis demandé, avant de consulter mes livres, à quelle espèce j'avais affaire.

APERÇU SUR L'ANNÉE ENTOMOLOGIQUE 1961

par Jean BOURGOGNE

Répondant à l'appel publié dans *Alexandor*, II, fasc. 3, 1961, p. 111, plusieurs collègues nous ont adressé leurs observations sur les caractères de la saison 1961 ; nous les en remercions. Voici un résumé de ces constatations.

NORD ET EST DE LA FRANCE. — Dans la région de Buré (nord du département de Meurthe-et-Moselle) M. H. HENRI DE BALSAC a été frappé par la rareté des Hétérocères visibles de jour ; le rendement des chasses à la lampe a été faible ; mais quelques espèces au contraire étaient particulièrement abondantes : *Phytometra chrysis* L. était considérablement plus commun que les années précédentes ; 30 *Polyplocia diluta* Fab. furent pris à la lampe à mercure, alors que de très nombreuses chasses de nuit, échelonnées sur un grand nombre d'années, n'avaient jamais révélé la présence à Buré de cette Cymatophoride.

M. J. T. BERTZ nous écrit que le nord de la France a subi de fortes gelées (— 6°) du 25 au 27 mai, qui ont détruit la jeune végétation, jusqu'aux bourgeons des épicéas, et réduit la faune des espèces classiques de lépidoptères à presque rien. En forêt de Mormal (Nord) M. Bertz n'a vu ni *Apatura*, ni *Limenitis populi*, ni *Brenthis ino* ; on pouvait attendre une demi-heure sans voir voler le moindre papillon. Chasses à la lumière très pauvres, les nuits étant d'ailleurs constamment froides.

M. Ch. EXSMINGER, de Burbach (Bas-Rhin) — à 40 km de Saverne — a constaté dans sa région, en terrain calcaire, un net appauvrissement dans le nombre des lépidoptères diurnes et cela depuis quelques années, avec toutefois deux exceptions : *Kanetisa circe* Fab. et *Limenitis populi* L., inconnus dans la région il y a dix ans, à la connaissance de M. EXSMINGER, y deviennent de plus en plus fréquents.

REGION PARISIENNE. — Selon M. P. C. ROUCOR, année en général peu favorable aux lépidoptères, avec un début exceptionnellement chaud et sec (février-mars) : les Vanesses et *G. rhamni* se sont montrés dès le 14 février à Palaiseau (S.-et-O.), les premiers *Archicaris* (ou *Brephos*), le 4 mars ; *Endromis versicolora* L. volait le 16 mars à St-Germain (S.-et-O.) ; *Agria tau* L. et *Eudia pavonia* L. furent également précoces, le premier volant le 24 mars ; *Saturnia pyri* Schiff. se montra le 16 avril, en avance de quelques semaines par rapport à 1960.

Le mauvais temps qui suivit réduisit en partie cette avance. Cependant M. Roucor a observé le 25 mai, dans l'Oise, *Lycæna dispar* Haw. et les tout premiers exemplaires de *Limenitis populi* (forêt de Hez), très précoces ; les *Apatura* ont commencé à éclore déjà le 20

mai en forêt des Yvelines (S.-et-O.), mais restèrent rares cette année comme *L. populi*.

En automne, M. ROUGEOT a vu voler de nombreux *Lemonia dani* L. dans l'Oise, les 29 octobre et 1^{er} novembre.

M. M. VITRÉJOUX confirme cette avance dans les éclosions, en l'estimant à 10-15 jours par rapport aux époques moyennes d'apparition des espèces. Pour sa part, il considère comme plutôt bonne la période estivale (observation concernant également la Corrèze et la Haute-Savoie). Il a réussi à prendre dès le 30 septembre plusieurs exemplaires de la noctuelle *Simyra battneri* Her., qu'il capture ordinairement en moyenne vers le 20 octobre.

QUEST. — En Normandie, M. R. OLIVIER signale, pour l'Eure, la Seine-Maritime et la Manche, un appauvrissement général de la faune des lépidoptères depuis trois ou quatre ans, particulièrement marqué en 1961. Il ne s'agit pas seulement des Hétérocères, en partie décimés dans les endroits habités par l'éclairage électrique, mais aussi des Diurnes : il y aurait donc des causes plus générales d'ordre climatique par exemple, ou relatives au parasitisme ou aux maladies larvaires. *Nymphalis antiopa* L. et *Eudromis versicolora* L., qui volaient chaque année dans les bois de bouleaux, y sont introuvables depuis 1957. La destruction de bonnes stations par l'homme en a fait disparaître bien des espèces.

En Bretagne, j'ai moi-même observé une très grande sécheresse estivale : les ruisseaux côtiers étaient entièrement à sec, et en août on déposait des tas de son dans les prés desséchés pour que le bétail ait de quoi se nourrir ! Le département de la Loire-Atlantique semble avoir particulièrement souffert à cet égard. Dans le Finistère, le temps a présenté en août un caractère exceptionnel : médiocre, très nuageux ou couvert le plus souvent, menaçant, avec vents d'ouest assez forts, et pourtant presque toujours sans pluie. Peu de Rhopalocères en général.

ALPES. — En Haute-Savoie, M. M. VITRÉJOUX n'a pas constaté d'appauvrissement dans la faune, contrairement à mes propres observations faites en Savoie.

M. R. BUVAR a remarqué en Vallouise (Hautes-Alpes) que la saison était précoce. Cette précocité dans les éclosions nous est également signalée par M. J. T. BETZ, qui l'a observée dans plusieurs parties de la France. Dans les Hautes-Alpes (région de Gap, Vallouise, Briançon), il a noté du 5 au 10 mai le vol de bien des espèces connues pour se montrer généralement plus tard : *Parnassius apollo* se trouvait partout jusqu'à 1.200 m d'altitude en Vallouise et jusqu'à 1.500 m près de Briançon ; également en Vallouise, *P. mnemosyne* et *Synchlora callidice* étaient abondants à 1.500 m ; au col de Montgenèvre, à 1.800 m, déjà entièrement dégarni de neige, se trouvait *Euchloe simpsonia* ; *Celerio hippophaes* fut pris le 6 mai près de Sisteron (B.A.). Quant aux espèces classiques du printemps, elles étaient à cette date fort défraîchies, notamment *Zerynthia rumina* et *Erebia epistygne*. Les chasses de nuit ne donnèrent rien, par suite du vent glacé.

Il est très probable que la rareté plus ou moins grande que j'ai moi-même observée en juillet à Pralognan (Savoie), chez beaucoup de Rhopalocères, a eu pour cause essentielle une forte avance dans les éclosions.

MIDI. — Seule indication reçue : celle de M. P. SASSON, qui signale la grande sécheresse, accompagnée d'une température souvent élevée, qui a sévi dans la région de Toulon, où il n'a pas plu d'avril à octobre ; en corrélation avec la sécheresse excessive, les lépidoptères ont été particulièrement rares pendant toute l'année.

ALGERIE. — M. G. BARRAGUÉ nous donne de nombreuses précisions dont voici un extrait : « L'année 1961 a été en Algérie l'une des plus désastreuses pour l'agriculture et l'élevage du fait de la sécheresse excessive et précoce, suivant un hiver doux à précipitations insuffisantes ». La sécheresse a duré de fin janvier à début octobre. Février a été froid, avec rares éclosions. En mars, les garrigues ont été rapidement grillées ; si *Thestor ballus* et *mauretanicus* ont été très rares, *Collophrys avis* et *rubi*, notamment, ont paru normalement, et les chenilles de *Zerynthia rumina* ont été abondantes. Au début de l'été *Papilio feisthameli* a été commun, mais les prédateurs (guêpes) et les parasites l'ont ensuite considérablement raréfié, aucune chenille n'ayant pu être trouvée à partir d'août, alors qu'on rencontre ordinairement ces chenilles jusqu'en octobre. Même remarque pour *Charaxes jasius*, mais la troisième génération (oct.-nov.) a donné des pontes assez nombreuses. L'apparition habituelle des *Gonepteryx rhamni* et *cleopatra* en mai n'a pas eu lieu, malgré l'abondance des chenilles ; M. BARRAGUÉ pense que les papillons sont entrés en diapause estivale dès leur éclosion. Chasses de nuit nulles, sauf pour les parasites des cultures irriguées.

En montagne, précocité remarquable de certaines espèces ; absence ou grande rareté de la plupart des Satyrides ; aucun *Catocala* sur les troncs des arbres.

Par contre la région steppique, au climat régulièrement sec, ne semble pas avoir présenté cette déficience en matière de lépidoptères, dont plusieurs espèces ont été au contraire exceptionnellement abondantes mais très précoces ; les chenilles de *Celerio euphorbiae mauretanica* et *nicoea* étaient anormalement nombreuses sur les euphorbes des lieux humides.

M. BARRAGUÉ conclut en disant que dans l'ensemble, en Algérie, l'année a été très pauvre en lépidoptères avec un parasitisme élevé, la disparition totale de plusieurs espèces et un remarquable décalage dans le temps de certaines éclosions.

Ajoutons, à titre de comparaison... lointaine, une observation émanant du centre des Etats-Unis et publiée dans les *News of the Lepidopterist's Society*, 1, 1962, p. 3 : selon M. E. A. FROEMEL, de Colombus (Nebraska), si les chasses de nuit ont été rentables, par contre la récolte des Rhopalocères a été absolument misérable et cela depuis cinq ans. Observation à rapprocher de constatations analogues faites en France.

BOLORIA AQUILONARIS STICHEL EN POLOGNE MÉRIDIONALE

[NYMPHALIDAE]

par Alain CROSSON DU CORMIER et Pierre GUÉRIN

En Europe centrale, les tourbières à sphaignes favorables au biotope de *B. aquilonaris* Stich. sont plus fréquentes et plus étendues que dans notre pays et l'étude de la variation géographique de cette espèce y est fort intéressante. En effet, les formes géantes du nord-est de l'Allemagne, celles du Danemark, de Bavière ou d'Autriche présentent entre elles des caractères de différenciation subsppécifique évidents et il ne saurait être question, ainsi pourtant que le fait WARREN (1), de les réunir en une sous-espèce unique : *alethea* Hemming. Ce nom (2) a été créé pour l'insecte figuré par ESPIN avec la légende « *Papilio arsilache* var. » et qui, provenant de Basse-Franconie (Neustadt-an-der-Aisch), devait appartenir à l'une des formes qui se rencontrent en Allemagne centrale et occidentale et qui représenterait donc le véritable *alethea*. On ne saurait de même suivre WARREN sur l'usage du nom plus ancien d'*aquilonaris* Stichel (3). S'il convient, selon les Règles, de désigner par ce nom l'espèce elle-même, on ne peut l'appliquer subsppécifiquement aux populations nettement diverses à cet égard, réparties des régions arctiques à l'ouest de l'Europe. *Aquilonaris* est en fait le nom donné par STICHEL à des exemplaires de Laponie où vole normalement une forme de petite taille et densément marquée de noir qui constitue elle aussi une sous-espèce particulière et bien homogène à en juger par le matériel assez nombreux que nous avons pu voir provenant de cette région, notamment dans la collection du British Museum. Il conviendrait certes de se reporter aux types, encore que la description originale soit pleinement significative.

Le *B. aquilonaris* de Pologne méridionale, dont quelques exemplaires avaient été adressés ces dernières années au Muséum de Paris par le Dr Stanislas BLESZYŃSKI de l'Institut Zoologique PAN de Cracovie, semblait également à première vue appartenir à une sous-espèce inédite et la comparaison d'un matériel plus étendu, récolté sur place, a justifié cette opinion.

Grâce à l'amabilité du Dr BLESZYŃSKI et de ses collègues, nous avons pu en effet en juillet 1960 visiter, au pied des Tatras, les magnifiques tourbières de la région de Czarny Dunajec où vole *B. aquilonaris*.

(1) *Trans. ent. Soc. London*, 94, 1944, p. 77 et s.

(2) *Stylops*, 3, 1934, p. 97.

(3) *Berliner ent. Zs.*, 53, 1908, p. 81, pl. 3, fig. 5.

Constituées de vastes étendues de sphaignes et partiellement éparpillées par l'exploitation, ces tourbières renferment des espèces végétales arctiques, maintenues dans une association équilibrée. *Oryzococos palustris* Persoon est très abondant ainsi qu'*Andromeda polifolia* L. De hautes touffes de *Vaccinium uliginosum* L. poussent avec le *Ledum palustre* dans les espaces libres entre les buissons de pins à crochets dont la végétation sombre et rasante donne à ces localités leur aspect caractéristique. D'autres rhopalocères, inféodés eux aussi à ce milieu, volent avec *B. aquilonaris* : *Colias palaeno* en une grande et belle forme rappelant celle de notre Jura, *Vacciniina optilete* Knoch, *Cænonympha tiphon* Knoch, etc...

Par des traits constants et homogènes les *B. aquilonaris* de cette région demeurent toujours identifiables. Nous avons trouvé cette même forme dans les tourbières du « Podhale » (Podczerwone, Czarny Dunajec) mais aussi en divers points, non seulement du versant polonais des Hauts Tatras (Chocholowska dolina), mais aussi du versant slovaque (Strbske pleso).

Nous proposons pour cette forme le nom de *podhalensis* n. ssp. et la description suivante :

Holotype (♂), Podczerwone (dist. de Nowy-Targ, Pologne), 18-VII-1960 ; coll. Crosson du Cormier. — Allotype (♀), Czarny Dunajec (dist. de Nowy-Targ, Pologne), 18-VII-1960 ; coll. Crosson du Cormier. — Paratypes, 42 ♂♂ et 5 ♀, Czarny Dunajec, Podczerwone (Pologne), Strbske pleso (Tchécoslovaquie) ; coll. Institut Zoologique PAN de Cracovie, coll. Muséum de Paris, Coll. Crosson du Cormier.

Envergure, ♂♂, 36,7 mm (moyenne de 20 exemplaires) ; ♀♀, 38 mm (moyenne de 6 exemplaires).

La coupe des ailes est particulière, d'un aspect large et arrondi dans l'ensemble. La comparaison avec les autres formes européennes montre que chez *podhalensis* l'apex des supérieures est nettement moins élané et leur bord externe plus régulièrement arqué, tandis qu'aux postérieures l'angle apical est généralement proche d'un angle droit comme chez *Boloria graeca* Stgr.

Les dessins et taches en dessus sont dans les deux sexes d'un noir profond et très nettement marqués. Le rembrunissement des bases, aux antérieures comme aux postérieures, est particulièrement réduit. Aux postérieures, ce rembrunissement laisse le dessin trilineaire de la base entièrement dégagé, ce qui est exceptionnel dans les autres formes d'*aquilonaris*. Le dessin médian des supérieures, quelque très net, n'est pas épaissi et prépondérant comme dans les formes occidentales. La rangée post-médiane est formée de gros points, surtout aux inférieures et, particulièrement sur celles-ci, dans les trois espaces internervuraux des cubitales où leur importance par rapport aux autres points est caractéristique. Le point situé entre Cu₁ et M₂ est même le plus souvent dilaté en ovale.

Les dessins marginaux sont accentués et presque toujours confondus en une bordure noire continue, surtout aux postérieures.

Les mâles sont d'un fauve vif et chaud en dessus, nettement plus

soutenu que dans les autres sous-espèces décrites. Les femelles sont également d'une couleur soutenue, lavée de rougeâtre.

En dessous dans les deux sexes, les dessins noirs des supérieures transparaissent très nettement. Aux inférieures les tons sont très soutenus, particulièrement le brun-rouge. Points nacrés brillants.

Dans l'ensemble, *B. aquilonaris podhalensis* rappelle les grandes formes d'Allemagne du Nord mais il en diffère cependant de façon constante par sa couleur nettement plus rougeâtre, la coupe arrondie de ses ailes, ainsi que par la netteté et l'équilibre de la maculature et des dessins qui ne comportent pas d'épaississements dans l'aire médiane.

LYCAENA DISPAR HAWORTH DANS L'OISE

[LEP. LYCAENIDAE]

par P. C. ROUGEOT

Dans la première partie de son « Histoire naturelle des Lépidoptères ou papillons de France » datée de 1821, GODART cite au nombre des espèces diurnes des environs de Paris trois jolis « Polyommates » dans l'ordre suivant : *Hesperia chryseis* Fab. (pp. 198-199), *Papilio hippothoe* L. (pp. 200-201) et *Papilio virgaureae* L. (pp. 202-203).

Le premier de ces insectes, que nous nommons plus correctement *Lycaena hippothoe* L., n'est pas aussi répandu de nos jours dans le bassin parisien qu'il y a cent quarante ans (on le trouvait à Montmorency !); toutefois il y est encore en plusieurs endroits et notamment en forêt de Compiègne, à Chantilly, etc...; ces individus sont réferables selon VERTY à la « race » *paraerydice* Vrt'y du Nord et du Centre.

D'un intérêt plus grand est la seconde espèce, notre *Lycaena dispar*, dont bien curieusement, dans l'ouvrage précité, la biologie, (générations vernale et estivale, localités humides...) se trouve tout-à-fait confondue avec celle du montagnard *virgaureae*; l'existence de celui-ci en Ile de France nous paraissant hautement improbable, nous croyons plutôt à une erreur d'identification (1) due au polymorphisme de *P. Argus* bronzé.

Compte tenu de cette remarque, GODART a donc signalé *dispar* de Compiègne, Villers-Cotterets, Petit-Gentilly, des environs de Beauvais, de Beaumont-sur-Oise, Verberie etc... A cette liste il convient d'ajouter des captures ou des observations plus récentes : Chantilly, Compiègne, Pierrefonds, Forêt d'Armainvilliers, Fontaine-le-Port, Conchy-les-Pots, etc...

Le docteur MEZGER, dans *Lambillionea* [32 (1), 1932, p. 4-12] sou-

(1) L'auteur n'avait certainement pas vu en nature les captures de ses correspondants du Beauvaisis.

haitait de son côté que l'on recherchât *dispar* sur la rive droite de l'Oise au-delà de Creil.

Pour ma part, chassant dans la région de Mouy-Bury depuis de nombreuses années, je n'avais jamais perdu l'espoir de trouver quelque jour ce beau Lycénide dans la vallée du Thérain où les prés humides à *Rumex* sont particulièrement nombreux. Toutefois mes recherches effectuées sporadiquement et, possible, à des époques défavorables étaient restées jusqu'à présent sans résultat. Cette année enfin, sous un ciel trop souvent couvert, j'ai rencontré *Lycaena dispar* non seulement dans les prairies des environs de Laigneville, près de Creil, et dans celles de Mouy-Bury (les deux stations étant distantes l'une de l'autre d'une dizaine de kilomètres environ) mais aussi dans les vastes marais proches de Liancourt.

A Laigneville, le biotope à *dispar* ressemble beaucoup à ceux du Roannais (Loire) où j'avais trouvé ce papillon en juin 1944 : fossés à iris jaunes et hautes herbes, pâturages riches en *Insula* et *Mentha* ; à Mouy-Bury, l'insecte fréquente au printemps des prairies beaucoup plus fleuries ; partout il s'agit de colonies très réduites.

Les rares individus capturés entre le 25 mai et le 7 juin dans les herbages appartiennent de toute évidence à la génération vernale de l'espèce. L'unique mâle est grand (31 mm) et très brillant ; les femelles, de belle envergure aussi (34 mm) — mais non point toutefois égale à celle des grands exemplaires dits de Saint-Quentin (40 mm) — sont, à une exception près, peu chargées de brun-noir. Quant aux individus collectés du 14 août au 10 septembre ils constituent la seconde génération de ce *dispar*. L'envergure du mâle est très variable (25 à 31 mm), des spécimens de taille réduite normale se trouvant mêlés dès le milieu d'août à d'autres, comparables à cet égard à la forme printanière.

En septembre la proportion des tout petits exemplaires s'accroît beaucoup dans les prés tandis qu'elle reste faible chez les populations se reproduisant dans les véritables marais sur d'autres espèces de *Rumex*. La plupart des femelles recueillies sont grandes (31 mm à 33 mm) et claires.

Nous rapporterons provisoirement cette série à carueli Le Mout (Miscellanea Entomologica, 1945, p. 55-57) encore que certains caractères l'en différencient (envergure supérieure, coloration des femelles, largeur de la bande submarginale du revers des postérieures).

La découverte de ce Lycénide dans les vallées du Thérain et de la Brèche en complément des travaux ou des observations antérieurs permet d'espérer sa rencontre dans d'autres localités favorables du département ; la présence dans certaines d'entre elles d'une robuste forme vernale plus ou moins proche de celle qui aurait existé jadis dans l'Aisne, nous paraît même possible. Dans ce domaine particulier de nouvelles recherches, qu'il conviendrait, en tout état de cause, de ne conduire qu'avec prudence en raison de l'étroite localisation et de l'instabilité de ce remarquable Lépidoptère, seraient donc extrêmement souhaitables.

BIBLIOGRAPHIE

1. Hiroshi Inoue, Masao Okano et autres auteurs. *Iconographia Insectorum Japonicorum*. Vol. 1 (Lepidoptera), 1969. Hokuryukan édit., Tokyo, Japon.

340 pages, 183 planches en couleurs et 1 planche noire. Format 19 × 26 cm.

Important et bel ouvrage figurant un grand nombre d'espèces japonaises (reproductions photographiques en couleurs) : Rhopalocères et Hétérocères, comprenant notamment un millier de Noctuelles et près de 800 Géomètres ; 9 planches sont consacrées aux Pyrales et 10 aux Microlépidoptères.

Prix chez l'éditeur 4.800 yens. En France, prix approximatif de l'ordre de 100 NF.

2. Takashi Shirôzu. *Butterflies of Formosa in colour*, 1960. Hoikusha édit., 1-Chome Uehonmachi, Higashiku, Osaka, Japon.

486 pages, 76 pl. en couleurs. Format 18 × 26 cm.

Bel ouvrage sur les Rhopalocères de Formose, avec de très belles reproductions en couleurs et de nombreuses figures en noir (détails de morphologie : nervulations, armures génitales, etc. ; cartes de répartition...). 17 planches de Papilionides, 10 de Piérides, 33 de Nymphalides (y compris *Danainae*, *Satyrinae*, etc), 10 de Lycénides, 6 d'Hespérides.

Ouvrage utilisable également pour d'autres régions de l'Asie orientale, notamment pour les pays de l'ancienne Indochine.

Prix chez l'éditeur 2.400 yens. En France, prix approximatif de l'ordre de 50 NF.

Le texte de ces deux ouvrages est entièrement en japonais, mais les noms d'espèces sont tous en latin. Ces livres peuvent être commandés à la Librairie du Muséum, 36 r. Geoffroy St-Hilaire, Paris (5^e).

J. BOURGOGNE

LISTE DES ABONNÉS (Erratum)

BELLEMEUR (Jean). — 32 r. des Annelets, Paris 19^e.

GUENOT (Bernard). — 24, boulevard de la République, Nevers (Nièvre).

HEINICKE (Wolfgang). — Strasse der Republik 35, Gera, Allemagne de l'Est. — Page 17 de la liste, notre collègue a été par erreur inscrit en Allemagne de l'Ouest.

PLANTROU (Jacques). — Résidence Elysée, La Celle-St-Cloud (Seine-et-Oise).

Page 17, par inadvertance, la Guadeloupe figure en Afrique (!).
A rayer et à inscrire p. 18 avec l'Amérique.

Date de publication de ce fascicule : Juillet 1963

Dépôt légal : 3^e trimestre 1963

Imp. Moderne. — Langres

Le gérant : Jean BOURGOGNE



ANNONCES

— Recherche contre paiement chen., chrys. ou pontes vivantes de *Cossus cossus*. Dr BERNARDEAU, 8 rue de Tocqueville, Paris 17^e.

— Désire renseignements sur Rhopalocères sahariens. Caporal DUQUEUX Maurice, S.P. 88 010 (A.M.B.), Sahara.

— Rech. lépidoptéristes tous pays, 17-20 ans de préfér., pour échange Lépid. Peut corresp. en anglais ou allemand. Patrick BASQUIS, Cité d'Alleeaune, Valognes (Manche).

— Cèderais div. ouvr. importants : SEITZ, faune paléarct. (9 vol. reliés) ; OBERTHUR, Lep. comparée, vol. III et IV ; Amateur de Pap. (complet 1922-1952 inclus) ; etc. Liste sur demande. R. BORELLY, av. Bellevue, Cap-Ferrat (A.M.).

— J. PLANTROU, Résidence Elysée, La Celle-St-Cloud (S.-et-O.) demande tous rens., lieux, dates capture *Camponympha tullia* (= tiphon) en France, en vue publication note à ce sujet.

— A céder CULOT, Noct. et Géom., relié ; SEITZ, faune pal., relié ; Catal. L'homme, relié ; OBERTHUR, Etudes Lépid. comparée (planches par Culot) : vol. III, V, X, XI, XVI, XVII, XVIII et XIX ; loupe binoc. Zeiss démontable en étui, avec chambre claire. BUCKWELL, 10 r. Clémenteau, Meknès, Maroc.

— Rech. pour Collègue : 1. BOISDUVAL, Consid. s. Lépid. env. du Guatemala à M. de l'Oza. — 2. OBERTHUR, Et. d'Entomologie, III, XII, XIII et XVIII. — 3. Id., Et. Lépid. Comparée, XXII, 1^{re} partie. — Ecrire à Alexander ou tél. Gom. 89-05.

— Rech. Seitz, Macrolép. du Globe, faune Indo-Austral., vol. IX, Rhopal. — Eventuellement aussi Hétérocères, même faune. P. SCLAMA, Mine de Phontiou, par Khammouane, Laos.

— La Section entomologique de l'Assoc. des Naturalistes de Nice et des A.-M. tient ses réunions le premier mercredi de ch. mois (août excepté) au Café du Globe, 56 bd Jean-Jaurès, Nice, de 21 h. à 24 h. 30. Rens. auprès du secrétaire, M.C.J. HUYR, 4, r. de Léopante, Nice.

Sous une présentation spécialement étudiée

D'un format commode 21 x 27

Imprimé sur beau papier

PLAISIRS ÉQUESTRES

LA REVUE DE L'HOMME DE CHEVAL

**VOUS OFFRE UNE GAMME INÉGALÉE DE RUBRIQUES
DIRIGÉES PAR LES MEILLEURS SPÉCIALISTES**

LES TECHNIQUES DE L'EQUITATION EN FRANCE ET A
L'ÉTRANGER

LE CHEVAL DE SELLE A TRAVERS LE MONDE

RUBRIQUE DE L'ARME MONTÉE

HIPPOLOGIE PRATIQUE ET CONNAISSANCE DU CHEVAL

LES CHEVAUX D'AUJOURD'HUI

EQUIPEMENTS ET MATÉRIELS

L'ORGANISATION ÉQUESTRE ET SES PROBLÈMES

TOURISME ÉQUESTRE

LES MÉTIERS AUTOUR DU CHEVAL

LE CHEVAL DANS L'HISTOIRE ET L'HISTOIRE DU CHEVAL

CAVALIERS D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

LE CHEVAL DANS L'ART, L'AMEUBLEMENT, LA DÉCORATION,
LA LITTÉRATURE

JURISPRUDENCE

LA MODE

COURSES — ÉLEVAGE — CONCOURS

ROMANS ÉQUESTRES

BANDES DESSINÉES

COURTS MÉTRAGES ET ACTUALITÉS

PETITES ANNONCES DIVERSES

L'AMBASSADEUR DU CHEVAL DE SELLE EN FRANCE ET DANS LE MONDE

(SPÉCIMEN GRATUIT SUR DEMANDE)

o Abonnement	France	Etranger
Annuel (6 numéros).....	15 NF	18 NF
Le numéro.....	2,75 NF	3,25 NF

CRÉPIN-LEBLOND et C^{ie} ÉDITEURS

12, rue Duguy-Trouin - PARIS (6^e) - C. C. P. Paris 7780.77